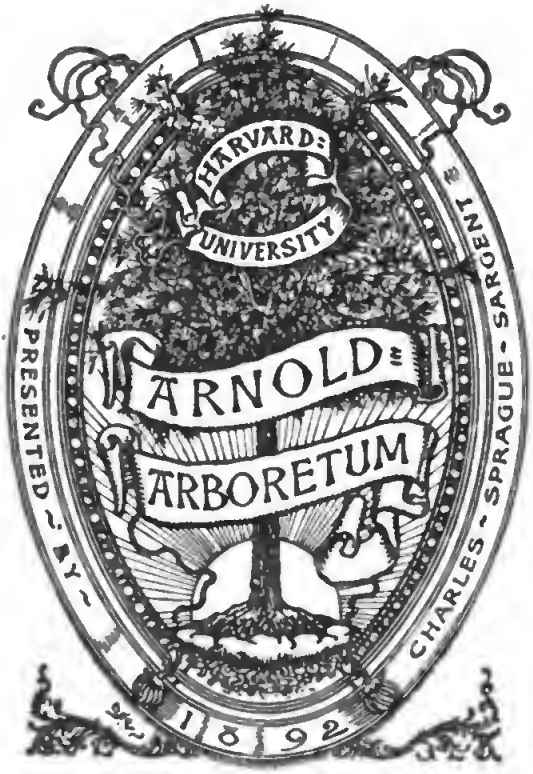
3 2044 106 344 443

Buch gehoert
dem
FERDIN. ABEL

2

L
33
m



Des
Ritters Carl von Linné
Königlich Schwedischen Leibarztes ꝛc. ꝛc.
vollständiges

Natursystem

nach der
zwölften lateinischen Ausgabe und nach Anleitung
des holländischen Houttuynischen Werks

mit einer ausführlichen Erklärung

ausgefertigt
von

Philipp Ludwig Statius Müller
Prof. der Naturgeschichte zu Erlang und Mitglied der Röm. Kais.
Akademie der Naturforscher ꝛc.

Vierter Theil.
Von den Fischen.

Nebst eilf Kupfertafeln.

Mit Churfürstlicher Sächsischer Freyheit.

Nürnberg,
bey Gabriel Nicolaus Raspe. 1774.

Mich. 1911
23972

Vorbericht.

Niemand wird in Abrede seyn, daß man solchen Liebhabern, die an der See, und in fischreichen Ländern wohnen, auch täglich eine große Menge von Fischen vor sich haben, und damit umgehen, die beste Kenntniß

dieſer Geſchöpfe zutrauen könne. Dieſes war alſo der Grund, warum wir, beſonders in dieſem Theile, alles mögliche genutzet haben, was wir davon in dem Werke des Herrn Houttuins fanden. Zumahl da wir wahrnahmen, daß er nicht nur vieles aus den bewährteſten Quellen ſolcher Schriftſteller geſchöpfet, die ſich mit einer genauen Unterſuchung der Fiſche abgegeben, ſondern auch ſelbſt die Nachrichten von Fiſchern eingezogen, und dabey mit den zahlreichen Sammlungen fremder Fiſche, welche er in Holland vor ſich hatte, die beſten Vergleichungen angeſtellet habe. Wir wurden hierinn um ſo mehr beſtärket, da wir fanden, daß faſt alles mit denjenigen Wahrnehmungen übereintraf, welche wir ſelbſt

viele Jahre hindurch in Holland, und besonders in der Provinz Frießland, gemacht hatten; auch unterließen wir nicht, die Beschreibungen mit denjenigen Originalien fremder Fische zu vergleichen, welche in unserer eigenen Sammlung vorräthig waren; und glauben also, hiemit solche Nachrichten zu liefern, welche den Leser vergnügen werden.

Nur eines finden wir nöthig, hier zur Erläuterung zu berichten, daß, da es unsern Absichten zufolge zu weitläuftig gewesen seyn würde, die Anzahl der Finnen in den Flossen jeder Unterart besonders aufzurechnen, wir alle Unterarten zusammen geworfen, und den Unterschied der mancherley Zählungen in

eine Hauptſumma gebracht haben. Wir machten uns hieraus um ſo weniger ein Bedenken, da wir überall fanden, daß es zur Beſtimmung einer Art oder Unterart gar nicht einmal auf ein, zwey, drey, oder wohl mehr Finnen in den Floſſen ankomme, wogegen wir aber nirgends unterlaſſen haben, den weſentlichſten Unterſchied allezeit anzumerken. Da wir uns aber, um deſto kürzer zu ſeyn, auch der gebrochnen Zahlen nach dem Beyſpiele des Ritters bedienet haben, ſo müſſen wir um deßwillen den Verſtand und die Meinung ſolcher Zahlen hier zum Voraus erörtern, weil ſich die Leſer hierinnen leicht irren könnten. Wenn nämlich zum Exempel einem Fiſche $\frac{1}{2}$ Finne in der Bauchfloſſe zugeſchrieben wird, ſo bedeutet dieſes nicht

ein

ein Sechstel, auch nicht sieben Finnen, sondern, daß von den sechs Finnen eine steif ist; denn die untere Zahl ist allezeit die ganze Zahl der Finnen, die obere aber zeiget nur an, wie viele Finnen aus der angegebenen untern Zahl eine andere Beschaffenheit haben. Dem zufolge haben wir dieses in dem NB. pag. 108. zu erläutern getrachtet, allein eben diese Erläuterung ist durch einen Fehler des Setzers dunkel worden, da man in der Correctur die obere und untere Zahl zusammen rechnete. Es muß also pag. 108. lin. 19. nicht zweysechstel, sondern $\frac{2}{6}$ heißen, und lin. 14. nicht die sechs andern, sondern die vier andern, denn sechs ist die Hauptzahl der Finnen, zwey davon sind scharf, mithin nur die vier übrigen

weich. Nach dieser Erläuterung wird also der geneigte Leser diejenigen Stellen abzuändern geruhen, die sich etwa noch außer obbemeldeter pag. ereignen möchten.

Erlang, den 10. April,
1774.

Ph. L. St. Müller.

Verzeichniß der Kupfertafeln.

Seite

Tab. I. fig. 1. Die oſtindiſche Murene. Muræna Helena - - 32

fig. 2. Die weſtindiſche Murene. Muræna Helena - - 32

fig. 3. Der Spitzſchwanz. Trichiurus Lepturus - - 52

Tab. II. fig. 1. Der braſilianiſche Kahlrücken. Gymnotus Carapo - - 45

fig. 2. Der Meerwolf. Anarhichas Lupus - - 54

Verzeichniß

Seite

fig. 3. Der Sandaal. Ammodytes Tobianus - - 56

fig. 4. Der javaiſche Felſenfiſch. Teuthis Javus - - 306

fig. 5. Der fliegende Teufel. Callionymus Lira - - 68

fig. 6. Der Seedrache. Callionymus Dracunculus - - 70

fig. 7. Der Stacheldrache. Trachinus Draco - - 76

Tab. III. fig. 1. Der Steinbolk. Gadus Barbatus - - 88

fig. 2. Der grüne Schelfiſch. Gadus Virens - - 90

fig. 3. Der Kohlmund. Gadus Carbonarius - - 93

fig. 4. Der Leng. Gadus Molva. - - 95

fig. 5. Die Truſche. Gadus Lota - - 96

der Kupfertafeln.

Seite

Tab. IV. fig. 1. Der Dickhals. Blennius Gattorugine. - - 103

fig. 2. Der Augenwimper. Blennius Superciliosus. - - 104

fig. 3. Die Aalmutter. Blennius Viviparus. - - 106

fig. 4. Der ungebartete Schlangenfisch. Ophidium Imberbe. - - - 59. und 111.

fig. 5. Der Schwerdtfisch. Xiphias Gladius - - 64

fig. 6. Der Saugerfisch. Echeneis Neucrates - - 114

Tab. V. fig. 1. Der Pferdschwanzfisch. Coryphaena Hippurus - - 116

fig. 2. Der Fünffingerfisch. Coryphaena Pentadactyla - - 119

fig. 3. Die Meergrundel. Gobius Niger - - 127

fig. 4. Der vierhornige Knorhahn. Cottus Quadricornis - 135

fig. 5.

Verzeichniß

Seite

fig. 5. Die Donnerkröte. Cottus Scorpius - - 137

fig. 6. Der Meerhahn. Zeus Gallus - - 143

fig. 7. Der St. Peterfisch. Zeus Faber - - 144

Tab. VI, fig. 1. Die Hundszunge. Pleuronectes Cynoglossus - 151

fig. 2. Der Bogenfisch. Chaetodon Arcuatus - - 167

fig. 3. Der grosschuppigte Klippfisch Chaetodon Macrolepidotus - - 170

fig. 4. Der Soldatenfisch. Chaetodon Capistratus - - 172

fig. 5. Die Goldbrachseme. Sparus Aurata - - 177

fig. 6. Der Gabelschwanz. Labrus Lunaris - - 199

fig. 7. Die Seekrähe. Sciæna Umbra - - 219

Tab. VII.

der Kupfertafeln.

Seite

Tab. VII. fig. 1. Der Jacob Everts-fisch. Perca Guttata - - 237

fig. 2. Der Lootsmann. Gasterosteus Ductor - - 248

fig. 3. Der Breitfisch. Scomber Cordyla - - 262

fig. 4. Der Seeguckguck. Trigla Cuculus - - 275

fig. 5. Der Flieger. Trigla Volitans - - 278

Tab. VIII. fig. 1. Der Schmerling. Cobidis Anableps - - 282

fig. 2. Der europäische Wels. Silurus Glanis - - 290

fig. 3. Der gerippte Wels. Silurus costatus - - 302

fig. 4. Der Harnischfisch. Loricaria Cataphracta - - 307

fig. 5.

Verzeichniß

Seite

fig. 5. Die Teichforelle. Salmo Lacuſtris – – 319

fig. 6. Der Hochrücken. Salmo Gibboſus – – 328

fig. 7. Das Hochmaul. Salmo Anaſtomus – – 332

fig. 8. Der Tabacksſpeifenfiſch. Fiſtularia Tabacaria – 333

Tab. IX. fig. 1. Der Trompetenfiſch. Fiſtularia Chinenſis – 334

fig. 2. Der Schepfiſch. Eſox Hepſetus – – 342

fig. 3. Die Elephantennaſe. Eſox Braſilienſis – – 343

fig. 4. Die fliegende Wachtel. Exocoetus Volitans – – 355

Tab. X.

der Kupfertafeln.

Seite

Tab. X. fig. 1. Der Fünffingerfiſch. Polynemus Quinquarius - 358

fig. 2. Der Heringkönig. Clupea Harengus - - 370

fig. 3. Die Heringkönigin. Clupea Harengus - - 370

fig. 4. Die Sprotte. Clupea Sprattus - - 370

fig. 5. Die Sardelle. Clupea Encraſiculus - - 373

Tab. XI. fig. 1. Der Gründling. Cyprinus Gobio - - 383

fig. 2. Die Karauſche. Cyprinus Caraſſius - - 384

fig. 3. Der Chineſiſche Goldfiſch. Cyprinus Auratus - - 386

fig. 4. Die Rothfloſſe. Cyprinus Rutilus - - 392

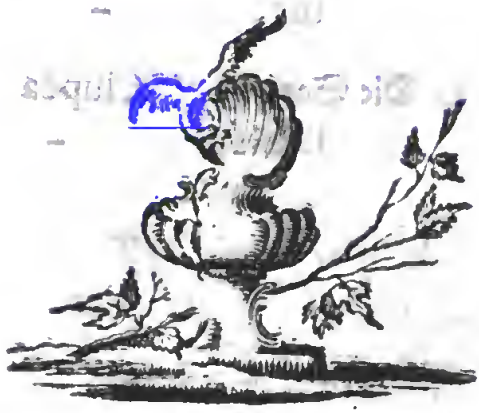
fig. 5.

Verzeichniß der Kupfertafeln.

Seite

fig. 5. Das Rothauge. Cyprinus Erythropt. - - 393

fig. 6. Der Meſteling. Cyprinus Alburnus - - 396



Einlei-

NB. Die Kupfer werden alle hinter dem Regiſter angebunden.

Einleitung
in die
Geschichte der Fiſche.

Daß die Geſchichte ſolcher Creaturen, die in einem Elemente wohnen, wo man ihnen nicht nachfolgen, noch ſie recht beobachten kann, ziemlich dunkel ſeyn müſſe, daran wird wohl niemand zweifeln. So lange demnach die Fiſche immer im Waſſer leben, und ſich nicht bequemen wollen, zu uns einige Zeit auf das Land zu kommen, ſo lange wird auch wohl keine vollkommene Deutlichkeit über dieſe Claſſe der Thiere ausgebreitet werden; denn diejenigen, die von uns zu ihnen in ihr Element hinunter fuhren, ſind nicht wieder zurücke gekommen, uns zu erzählen, was ſie in dem Meere geſehen hätten, oder wenn ſie, (wie etwa die Taucher,) wieder zurücke kamen, berichteten ſie uns weiter nichts, als was wir ſchon wiſſen, nämlich, daß es vielerley Fiſche im Meere gebe. Einleitung.

Dem allen ohnerachtet iſt die Geſchichte dieſer Geſchöpfe nun nicht mehr ſo dunkel, als man vermuthen ſollte. Der unermüdete Fleiß der geduldigſten Beobachter, die zu ganzen Tagen den ſchwimmenden Heeren an den Ufern und Stranden auflauerten, die Erfindung, Fiſche in beſtimmte Behälter einzukerkern, und einige derſelben in durchſichtige Gläſer einzuſperren; die Zergliederungskunſt, welche den

Einleitung. eigentlichen Bau ihrer Körper lehrt, und die Bestimmung aller ihrer Werkzeuge und Gliedmassen, erörtert; die Sammlungen und Vergleichungen aller Wahrnehmungen, die man jemals deßfalls gemacht hat; nebst der List und Geschicklichkeit, welche angewendet werden muß, diese Geschöpfe zu fangen und in seine Gewalt zu bekommen: dieses alles, sagen wir, hat zusammen geholfen, viel zuverläßiges und auch viel neues von den Fischen zu bestimmen, wie dieser Band das mehrere lehren wird.

Ob nun zwar, nach der sehr großen Verschiedenheit der Fische, ihre Lebensart und Geschichte nothwendig verschieden seyn muß, daher denn auch bey jedem Geschlechte ihre besondere Eigenschaft erwähnt, und das Merkwürdigste bey den Arten angeführt werden soll, so haben sie doch vieles miteinander gemein, welches unserer Aufmerksamkeit würdig ist, und jetzo der Gegenstand unserer Betrachtung seyn soll.

Von den Fischen überhaupt. Unter den Fischen, Hebräisch, Dagh; Griechisch, Ichthys und Ichtyon, oder auch Opson und Opsarion, deßgleichen Enydron und Nicton; Lateinisch, Piscis; Französisch, Poisson; Englisch, Fish; Holländisch, Visch; Italiänisch, Pesco, verstund man von jeher alle in dem Wasser schwimmende und mit Flossen und Schuppen versehene Geschöpfe ohne Unterschied, sie mogten sich im Meere, oder in süßen Wassern aufhalten, groß oder klein, glatt oder stachlich seyn. Ja was nur Flossen hatte, wurde dahin gerechnet, obgleich die Schuppen mangelten, und aus diesem Gesichtspuncte muß man alle alte Schriftsteller beurtheilen. Rajus war der erste, der die Meynung äußerte, daß nur solche Wassergeschöpfe im eigentlichen Verstande Fische heißen müßten, welche äusserliche Luftwerkzeuge, das ist, Kiemen und Kiemendeckel haben, jedoch blieb er bey der alten Gewohnheit.

Nun

Nun suchte der Ritter zwar auch in den vorigen Zeiten alle schwimmende Creaturen in eine Classe zu bringen, und machte deßwegen fünf Ordnungen, als: 1.) Plagiuri, Plattschwänze oder Walfische; 2.) Chondropterygii oder Knorpelflossen; 3.) Branchiostegi oder Beinohren; 4.) Acanthopterygii oder Spitz und Stachelflossen; 5.) Malacopterygii oder Weichflossen. Allein nicht lange darnach warf er die erste Ordnung weg, und brachte die Walfische unter die säugenden Thiere. Sodann bekam auch die zweyte Ordnung ihren Abschied, und mußte ihren Platz unter den Amphibien nehmen, endlich folgten auch die Fische der dritten Ordnung jenen nach, und wanderten, wie wir in dem vorigen Theile gesehen haben, ebenfalls zu den Amphibien. Es blieb also nur die vierte und fünfte Ordnung übrig, und diese werden denn eigentlich von diesem Naturforscher Fische genennt, und, wie wir hernach sehen werden, aufs neue in vier Ordnungen eingetheilt: folglich gehören unter diese Classe aus dem alten Heere der Fische keine andern, als welche äusserliche Luftwerkzeuge, oder Kiemen und Kiemendeckel, sodann aber auch Schuppen und Flossen, hingegen keine Ohren, Augenlieder oder äusserliche Zeugungsglieder haben, die ferner nur allein im Wasser leben; und wenigstens nicht lange ausser selbigem bleiben können. Einleitung. Linneische Bestimmung.

Nach dieser Bestimmung haben wir also zuvörderst auf die Gestalt zu sehen. Ein jeder Fisch wird in Kopf, Rumpf und Flossen, wozu auch vorzüglich der Schwanz mitgerechnet wird, eingetheilt. Der Kopf ist entweder höher als die Breite, oder breiter als die Höhe austrägt; im ersten Falle an den Seiten, und im andern unten und oben platt gedruckt. Die Kiefer sind entweder beweglich oder feste, mit oder ohne Zähne; die Augen sind ungedeckt und mit einer Nickhaut versehen; der Augapfel Gestalt der Fische. Kopf.

Einleitung. apfel ist kugelrund; die Nasenlöcher sind durchgebohrt, zuweilen doppelt, und nur wenig hervorragend; die Lippen haben zuweilen weiche Bartfasern; die Kiemen. Kiemen liegen zur Seiten des Kopfs hinter ihren Deckeln, und bestehen zu jeder Seite gemeiniglich in vier krummen beinichen oder knorplichen Strahlen, die mit rothen Zoten als mit einem Kamme bewachsen sind, durch deren Quetschung und Drückung die in dem Wasser befindliche Luft eingepreßt und durch auffangende Aederchen zu ihrem Leben verwendet, das Wasser selbst aber wieder zurückgesiebet wird.

Körper. Der Körper ist schuppig, und minder oder mehr mit einem Schleime überzogen, die Schuppen liegen wie die Dachziegel übereinander, und sind, nach Verschiedenheit der Fische, auch sehr unterschieden, jedoch gemeiniglich rund und wie Frauenglaß durchsichtig. Zu beyden Seiten des Körpers, welcher in einen nach und nach verdünnten Schwanz ausläuft, befindet sich ein Strich, der den obern Theil vom untern unterscheidet, und wo sich durchgängig die Farbe der Haut, die oben bläulich und unten weißlich ist, ändert.

Flossen. Die Flossen sind ausgebreitete Häute, welche durch beinichte Strahlen, die man Finnen nennt, aufgerichtet, und gleich einem Fächer gespannt werden. Der Rücken, die Brust, der Bauch und der After sind die Stellen, wo man die Flossen sowohl in Absicht auf ihren Sitz, als Anzahl der Finnen beobachten muß, denn ersterer Umstand entscheidet die Ordnungen und Geschlechter, und aus der Zahl der Finnen bestimmt man die Arten. Die Länge der Flossen ist nicht erheblich, außer bey den fliegenden Fischen, die sich aus dem Wasser erheben, und eine ziemliche Strecke über dem Wasser in freyer Luft wegfliegen.

Der

Der ganze Fiſch iſt, wie wir aus den Verſuchen mit der Luftpumpe wahrnehmen, gleichſam durch und durch mit Luft durchdrungen, und kann auch ohne Luft gar nicht leben; daher die Fiſche in zugefrornen Wehern ſterben, wenn ihnen nicht hin und wieder durch aufhacken des Eiſes Luft gemacht wird, wo jedermann wahrnehmen kann, wie ſie ſich an den gemachten Oefnungen verſammlen, und nach der Luft begierig ſchnappen. Einleitung. Luft.

Innwendig haben ſie nur eine Herzhöhle, und auch nur ein Herzohr, dennoch aber einen ſchönen Kreißlauf des Bluts, indem es aus dem Herzen erſt zu den Kiemen dringt, und daſelbſt durch Blutadern aufgefangen, und in den ganzen Körper herumgeführet wird, faſt auf die nämliche Weiſe, wie bey einigen Amphibien, davon wir in dem vorigen Theile hin und wieder, beſonders aber pag. 262. eine ausführliche Beſchreibung gegeben haben. Von dem obern Theile eines jeden Kiemenbogens führen etliche Pulsäderchen das Blut zum Kopfe und Gehirn. Eine zurückführende Ader ergießt ſodann das Blut aus dem Kopfe in einen Aderſtamm an der Wurzel der Kiemen, der es bis zum ſogenannten Behälter des Verney (receptaculum Verneii) bringt. Es beſteht aber dieſer Behälter in einem Aderſtamme, in welchen ſich viele andere Adern des Rückgrads und anderer Theile des Körpers ſammlen, die um das Blut in das Herzohr zu bringen, ſich ergoſſen hatten, da es denn weiter aus dieſem Behälter zur Herzkammer kommt, und ſo den Kreißlauf verrichtet. Wobey wir nur noch anmerken, daß die Reibung der Blutkügelchen nicht ſo heftig als in den ſäugenden Thieren und Vögeln iſt, daher die Fiſche ſowohl als die Amphibien, auch ein kaltes Blut haben. Kreißlauf des Bluts.

Einleitung. Herz. Das Herz der Fische liegt dichte unter den Kiemen, ist in den mehresten Fischen viereckig und nur bey etlichen halbrund oder flach. Die Höhle des Magen. Leibs ist durch ein Zwergfell abgetheilt; der Magen ist bey ihnen von verschiedener Gestalt, liegt aber nicht in die Quere, sondern erstreckt sich in die Länge, und hat bey den meisten Fischen an der obern Mündung einige zotige Angehänge, (appendices Pylori) deren Anzahl sehr verschieden ist, denn die Bärsche haben deren drey bis sieben, die Cabeljaue dreyßig, die Lachse wohl sechzig, und bey andern Fischen sind sie oft nicht zu zählen. Da nun diese Angehänge fast wie der blinde Darm der Menschen beschaffen ist, so hält sie Herr Steller für Behälter eines Dauungssaftes, der sich zu seiner Zeit in den Magen ergießt, nicht aber für Zubereiter desselben, denn eben dieselben Fische, welche diese Angehänge haben, besitzen nichts destoweniger auch eine Rückdrüse (Pancreas). Die Natur hat also eine Vorrathskammer zur Nahrung in selbigen anlegen wollen, weil viele Fische, wenn sie in ihre Begattungszeit kommen, nichts zu essen pflegen.

Därmer und Eingeweide. Die Därmer sind gerade, nicht lang, und bey wenigen gebogen, bey den allerwenigsten aber ganz umgekräuselt. Die Leber ist durchgängig groß, alle Fische haben eine Galle und Milz. Die Weibchen haben ihre Eyerstöcke, und die Männchen ihre Samenbläßgen. Am Enddarm befindet sich auch die Harnblase, und beyderley Unrath ist wie bey den Vögeln vermengt, und erlediget sich durch den sogenannten Nabel oder After.

Zunge. Bey allen Fischen ist einiger Beweiß einer Zunge vorhanden, nur ist sie nicht bey allen auf gleiche Art gebildet. Die Karpen und Cabeljaue haben solche obenher glatt, bey den Heringen, Lachsen und Hechten ist sie gezähnelt, bey einigen gespalten und

gabel-

gabelförmig, ſo wie auch der Gaumen nicht bey allen einerley Beſchaffenheit hat. Einleitung.

So viel iſt indeſſen wohl richtig, daß es ihnen nicht an Werkzeugen des Geſchmacks fehlt, weil ſie eine Wahl im Futter zu treffen pflegen; hingegen ſcheint der Bau ihrer Kehle nicht ſo beſchaffen zu ſeyn, daß ſie einen Ton vorbringen können, denn man hört weiter nichts, als ein gewiſſes Schmatzen im Waſſer, welches bloß von der Saugung der Lippen und des Mundes zu entſtehen ſcheint, und der ſtarke Laut, den man von den Walfiſchen in der Ferne hört, iſt noch zweifelhaft, ob ſolcher nicht eine Wirkung der Spritzröhren iſt. Mithin ſind die Fiſche nach dem Linne, ſtumm, ob ſie aber nach der Meinung dieſes Naturforſchers auch taub ſind, iſt eine andere Frage. Geſchmack.

Der Herr Klein hat zwar das Gegentheil in ſeiner Abhandlung de ſono & auditu piſcium, ſtark behauptet; ihm wurde aber um deßwillen widerſprochen, weil man auch bey anatomiſchen Unterſuchungen des Gehirns keine Gehörnerven, vielweniger einige Ohren oder Gehörwerkzeuge fand, biß endlich die neuerlichen Wahrnehmungen die Sache dahin entſchieden, daß die Fiſche allerdings hören können. Es verlohnet ſich aber der Mühe wohl, hievon eine nähere Nachricht zu ertheilen, ſo wie ſie in des Herrn Houtruins Werke befindlich iſt. Gehör.

Daß vorerſt der Laut, der in der Luft oder im Waſſer erregt worden, ſich auch unter dem Waſſer dem menſchlichen Gehör mittheile, ſolches hat der Herr Nollet mit ſehr mühſamen Proben erwieſen. Selbſt Bonanni führt dergleichen Proben an, um das Gehör der Fiſche zu beſtättigen, welches ſchon Ariſtoteles behauptet hatte. Nunmehr kommt es alſo auf einen Beweis an, der die Gehörwerkzeuge der Fiſche auſſer Zweiffel ſetzt. Du Verney näm-

Einlei-
tung.

lich hat erwieſen, daß die Fiſche Ohrenlöcher haben, die aber bey den meiſten Fiſchen äuſſerlich faſt nicht zu finden, und dabey ſo klein ſind, daß man kaum den Kopf einer kleinen Stecknadel darein bringen kann. Dieſe Löcher hätten, ſagt er, innwendig mit verſchiedenen beinichen Zirkeln Gemeinſchaft, in welchen ſich die Gehörnerven wie bey den Vögeln ausbreiten, dergleichen auch von Herrn Geoffroy in den Rochen entdeckt worden. Inzwiſchen fanden doch alle dieſe Unterſuchungen keinen rechten Glauben, weil das Anſehen des Willis, der bey der gegenſeitigen Meinung blieb, die Naturforſcher zu ſehr eingenommen hatte. Dieſes veranlaßte den berühmten Herrn Profeſſor Camper in Leyden, die Sache genau zu unterſuchen, und vorzüglich auf das Nervenſyſtem der ſchuppigen Fiſche Acht zu geben.

Zwar hatte der Herr Collins ſchon nicht allein das Gehirn der Haayfiſche und Rochen, ſondern auch der Cabeljaue, Karpfen, Hechte, Schollen, Butten, und anderer Schuppen- und Plateißfiſche abgebildet und beſchrieben. Allein es wird daſelbſt nur von Geſichts- und Geruchsnerven gehandelt, nicht aber von den Nerven des Gehörs. Der Herr Profeſſor Camper machte daher eine ganz neue Entdeckung, da er in den runden Fiſchen, als in den Cabeljauen, Schelfiſchen und Hechten deutliche Gehörnerven wahrnahm, welche ihren Urſprung zwiſchen dem fünften und ſechſten Paare hatten, und ſich recht zierlich in kleine Aeſtgen über denjenigen Behälter ausbreiteten, worinn die Gehörknöchen enthalten ſind.

Vielleicht ſind dieſes die nämlichen Nerven, von welchen Willoughby muthmaßte, daß es Gehörnerven ſeyn möchten, welche ſich durch viele feine Aeſte bey den Rochen in drüſigte Körper ausbreiten, die einer Gallerte oder gekochten Stärke ähnlich waren; denn derſelbe behauptet, daß dieſe Körper

bis

bis an diejenigen Löcher in der Haut reichen, welche bey den Augen in dem ganzen Geschlechte der Rochen gefunden werden, und daher von ihm für wirkliche Ohrenlöcher gehalten wurden, die von dem Gehör dieser Fische zeigten. Einleitung.

Zu mehrerer Bekräftigung dienet dasjenige, was der Herr Geoffroy von den Werkzeugen des Gehörs in den Rochen ausführlich beschreibt. Er merkt nämlich an, daß ein Vorhof, ein Labyrinth, und drey Canäle, nebst verschiedenen nach dem Gehirne zu gerichteten Oefnungen vorhanden wären. In dem Portale selbst war ein weicher Körper in der Größe einer Erbse, die er für den Gehörknochen hielte, gleichwie Klein in den Karpen und Bärschingen Gehörbeinchen antraf, die in den größern Fischen, als Cabeljau und Schelfisch ziemlich groß sind.

Der Herr Professor Camper merkt ferner an, daß die Gehörbeinchen steinhart, gezähnelt, und in dem oberwähnten Behälter befindlich sind. Der Behälter selbst aber ist knörplich, hat die Gestalt eines Kahns, der oben offen, und hinten an einer knochichen Brücke befestigt ist, welche die vörderste und größte Höhlung, worinn die halbcirkelförmigen Canäle ausgehen, hinten bestimmt. Was nun aber die Art des Hörens betrift, so hält er solche für die nämliche, welche durch eine Erschütterung oder Berührung harter Körper entsteht. Mithin lauft nun, unsers Bedünkens, die ganze Sache auf einen Wortstreit aus, denn der eine sagt, die Fische hören es, wenn sie jemand ruft, wie man solches in den Karpfenweihern sieht, wo die Fische zu gewissen Zeiten gefüttert werden. Andere hingegen sagen: die Fische fühlen es an der Erschütterung, wenn man sie ruft, und dieses ist fast einerley mit dem hören, denn unser und aller Thiere Gehör ist ohne Em-

Einleitung. pfindung einer Erschütterung in den Gehörwerkzeugen, nichts. Nur ist die Frage, ob die Fische, so wie wir, einen Klang unterscheiden, und wie werden wir solches erfahren? wo ist ihr Resonanzboden? hat bey ihnen ein Antrum Higmori statt? sind die äussern Löcherchen etlicher Fische wirkliche Gehörwege, oder nur Schleimausgänge? u. s. w.

Geruch. Der Geruch der Fische ist keinem Zweifel unterworfen. Sie haben Nasenlöcher und Geruchsnerven, welche die Länge hinauf laufen, und bey den Rochen gehen sie, wie Collin zeiget, regelmässig über den hohlen Boden der Nasenlöcher hin, und breiten ihre Aestchen zierlich aus. Ja man weiß, daß die Fische den Gestank scheuen, sich durch Bisam und andere wohlriechende Sachen locken und versammlen lassen, und dergleichen mehr.

Gesicht. Was die Gesichtsnerven betrift, so sind sie bey den Platfischen von verschiedener Länge, sie nehmen von einigen Erhöhungen des Gehirns ihren Ursprung, kreutzen einander aber nicht, sondern laufen an jeder Seite nach ihrem Auge, und sind bey den mehresten Fischen nicht einmal miteinander vereinigt, wohl aber bekommen die Augen, wie bey den Vögeln und vierfüßigen Thieren, gewisse Aeste vom andern Nervenpaare, und weil sich die Lichtstrahlen im Wasser weniger als in der Luft brechen, so haben ihre Augen ein kugelrundes crystallinisches Wesen, welches mitten im Auge, und also dichter an der Netzhaut steht, zugleich aber ist auch der Augapfel hinten und vorne platt, so daß sie ausserhalb dem Wasser wohl nicht weit sehen können.

Gefühl. Das Gefühl der Fische scheint mehr innerlich als äusserlich zu seyn, da sie zu sehr mit Schuppen gedeckt sind, und vielleicht tragen die sehr feinen und

gabel-

gabelförmigen Gräthen, dergleichen die Hechte so deutlich haben, vieles zu ihrem Gefühle bey. Einleitung.

Schleim

Ausser dem Schleime, womit sie minder oder mehr äußerlich überzogen sind, führen sie auch viele schleimige Materie im Kopfe, welche gleichsam das Gehirn bedeckt, und sich oft in mancherley Gestalten zeigt. In dem Cabeljau und Schelfische ist diese Feuchtigkeit grünlich, und elastisch, und steckt in einem netzartigen Gewebe. Bey den Hechten ist sie salzig, in den Karpfen mit kleinen gelben Fleckchen gesprenkelt, und das Gehirn ist durchgängig bey den Fischen klein und hat eine traubenförmige Oberfläche.

Gräthe.

Was endlich die Gräthen der Fische betrift, so ist deren eine sehr grosse Anzahl. Man hat allein in dem Kopfe eines Bärschings an die achtzig Stücke gefunden. Unter den Augen an jeder Seite zehn; in der Zunge fünf; in dem Kiefer eilf, wovon dasjenige, welches zunächst den Wirbeln steht, am größten ist, und verschiedene Erhöhungen und Höhlungen hat, in deren untern Theile die oben angeführten sägeförmigen Beinchen befindlich sind. Nun ist in der Gestalt der Fischgräthen eine unendliche Verschiedenheit, aber die Beinchen, welche den Gaumen ausmachen, sind in den Fischen einerley Art, sogar haben die Schuppenfische Schlüssel- und Brustbeinchen, an welchen die Brustflossen sitzen; wie denn auch die Bauchflossen an besondere Beinchen befestigt sind. Das aber ist zu verwundern, daß die Anzahl der Wirbel in dem Rückgrade nicht einmal bey Fischen des nämlichen Geschlechts einerley ist. Die Rippen sitzen bey einigen vermittelst eines knörplichen Wesens an den Wirbeln fest, als in den Karpfen, Brachsemen, Hechten, Lachsen, Houtingen, Mackreelen, u. s. w. bey andern aber als bey den Bärschen, Cabeljauen, und einigen Plattfischen sind sie nicht

mit

Einleitung. mit den Wirbeln verbunden. Das Ende des Rückgrats lauft in einem gedoppelten Fortsatz aus, damit sich die Schwanzflosse daran befestigen kann, übrigens aber sind die Finnen in den Flossen bey einigen hart, bey andern weich, und ihre Anzahl bestimmt die Arten.

Schwimmen. Da wir jetzo des Schwanzes und der Flossen gedenken, die gewöhnlich für Werkzeuge des Schwimmens gehalten werden, so müssen wir auch dieser Haupteigenschaft Erwähnung thun.

Wenn man einem kleinen Fische die Schwanzflossen abschneidet, so kommt er im Wasser nicht vor sich, wenigstens hat er Mühe, sich mit den Brustflossen etwas fortzuschieben. Schneidet man die Brustflossen ab, so taumelt er, und kann sich nicht gerade halten, wenigstens nicht recht in die Höhe heben, oder herunter lassen. Benimmt man ihm die Rücken-, Bauch- und Afterflossen, so schwimmt er einen schiefen Weg, und kann sich nicht nach seiner Bestimmung richten, vielweniger umwenden. Aus allem diesem erhellet, daß der Schwanz das vornehmste Werkzeug des Schwimmens sey, daß die Brustflossen statt der Arme dienen um sich zu heben, die Bauchflossen statt der Füsse um im Wasser zu stehen, und die Rückenflosse, nebst der Afterflosse, um zu lenken. Die Stellung, die Höhe und die Länge der Flossen aber haben wohl ihre Rücksicht auf den Bau des Körpers, auf ihre Lebensart, und auf die Beschaffenheit des Wassers: denn in den salzigen Wassern verhalten sich die schwimmenden Körper anders als in den süssen. Ueberhaupt ist der ganze Bau des Körpers, der den Rumpf eines segelnden Schifs vorstellt, zum Schwimmen gemacht, der Schwerpunct desselben geht durch den Rücken, und dessen veränderter Bau macht auch eine Veränderung in den Flossen noth-

nothwendig, welches man sieht, wenn man einen Plattfisch mit einem Rundfische vergleicht. Einleitung.

Dasjenige aber, was das Schwimmen der Fische am meisten befördert, ist die gedoppelte Luftblase, welche die meisten Schuppenfische haben, um sich damit leichter und schwerer zu machen, zu geschweigen, daß ihr Körper selten schwerer wiegt, als das Wasser, welches ihren Raum einnimmt. Bey einigen Fischen ist diese Blase nur einzeln, als im Hechte und Bärsching, bey andern aber gedoppelt, oder wie zwey aneinander hängende Blasen abgewunden, wie im Karpfen. Auch ist der Sitz und die verhältnißmäßige Größe dieser Blase keineswegs einerley. In den Lachsen, Hechten und Bärschen, streckt sie sich der Länge nach am Rückgrade hinunter; in andern liegen sie frey, empfangen aber alle die Luft durch einen Canal, der ohngefehr am obern Magenmunde angeht, und sich in die Blase senkt. Luftwerkzeuge.

Diejenigen Fische nun, die schwerer als das Wasser sind, und diese Blase nicht haben, wie die Plattfische, müssen ihr Leben auf dem Boden des Meeres zubringen, und wenn man andern Fischen durch eine Wunde die Blase verletzt, so sinken sie auch und kriechen am Grunde fort.

Die Schuppen endlich unterscheiden die Fische am sichtbarsten von den Amphibienfischen, und sind entweder horn- oder knorpelartig, liegen ziegelweise übereinander, sind bey einigen Fischen so klein, daß man sie kaum sieht, bey andern aber oft so groß wie ein Gulden, sie bestehen aus nichts, als aus einer großen Menge übereinander gewachsenen Häutchen, die aufeinander erhärten, und haben nach Beschaffenheit der Fische allerhand Gestalten, Strahlen und Lineamenten. Die Anzahl derselben ist unbestimmt, es hat sich aber ein Liebhaber die Mühe genom- Schuppen.

Einleitung. nommen, einmal die Schuppen eines Sandbärschings zu zählen, und fand derselben wohl zwanzigtausend.

Fortpflanzung. Was die Fortpflanzung dieser Geschöpfe betrift, so haben sie keine Zeugungsglieder, und folglich hat auch keine Begattung unter ihnen statt, dem allen ohnerachtet werden doch von dem Weibchen Eyer, und von dem Männchen der Same erfordert, davon dieser jene befruchten muß. Die Eyer sind die sogenannten Fischrogen, der Same aber die bekannte Milch, darum die Männchen auch Milchner heissen, beydes aber sammlet sich in länglichen Säcken, und ist zu seiner Zeit sehr gedrungen, und häufig bey den Fischen anzutreffen.

Es scheint, daß die Natur den Ueberfluß von beyden zu gleicher Zeit reif werden lasse, da jedes, das Weibchen sowohl, als das Männchen, einen Trieb bekommen, ihres Ueberflusses loß zu seyn. Vermuthlich spühren sie dann beyderseits ein Jucken, welches sie reitzt, um sich zu reiben, und auf solche Art, sowohl Rogen als Milch auszupressen. Wenigstens hat man an stillen Meerbusen, Stranden und ruhigen Gegenden der Flüsse, wohin sich die Fische zur Begattungszeit begeben, wahrgenommen, daß sie sich untereinander aufsuchen, und immer gegen einander fahren, um sich die Bäuche auf der andern Rücken zu reiben, welches denn zuletzt zur Folge hat, daß das Weibchen ihren Rogen fahren läßt, da denn das Männchen auf die im Wasser verbreitete Eyer seine Milch spritzt, und sie dadurch befruchtet, dabey aber mit einer besondern Wollust hin und her fährt, und die Rogen im Wasser hin und wieder auffängt, und mit Begierde verschluckt, welches ihm vielleicht zur Ersetzung der Kräfte nöthig ist, denn wenn das Weibchen den Rogen von sich gelassen hat, so bekümmert sich das Männchen nicht mehr um dasselbe, und wenn die

die übrigen Eyer, die nicht etwan nach der Befruchtung sinken, um im Wasser auszubrüthen, verzehret sind, so verläßt das Männchen sowohl als das Weibchen diesen ruhigen Stand, und sie suchen beyde die Tiefen auf. Einleitung.

Hätte dergleichen Verzehrung der Eyer nicht statt, so würden die Gewässer des Erdballs niemals eine solche ungeheure Menge Fische fassen können, die aus den Rogen in einem Jahre entstehen könnten, zu geschweigen, daß hernach noch so viele Millionen Fischlein das gewöhnliche Schlachtopfer werden, wovon die ältern Fische leben.

Inzwischen giebt es doch auch verschiedene Fischarten, deren Weibchen sich Löcher im Sande in der Tiefe wühlen, um daselbst ihre Rogen hinein zu legen, und dadurch vielleicht zu bewahren. Auch ist wohl sehr wahrscheinlich, daß dieses Begattungs- oder vielmehr Befruchtungsgeschäfte bey vielen Arten sehr verschieden seyn werde, wie wir in der Beschreibung der Arten hin und wieder noch anmerken, und einige besondere Umstände in Erwegung ziehen werden.

Wenn die Fischlein sich aus ihern Eyern entwikeln, sind sie den Würmerchen gleich, bekommen aber gar bald eine sichtbare Gestalt. Selten findet man Mißgeburten unter ihnen, und woferne sie nicht durch Raubthiere verschluckt werden, bringen sie ihr Leben allezeit davon, es wäre denn daß ein schwefslichtes ungesundes Wasser, oder unterirdische Dünste, oder auch eine angesteckte Luft ihnen schädlich wäre, in welchem Falle auch große Fische ihr Leben verliehren, daß man oft sehr viele todte unter ihnen findet und an den Ufern antrift, wie im Jahre 1740. durch den starken Winter, und im Jahre 1759. bey der großen Sommerhitze geschahe. Was aber das Wachsthum.

Wachs-

Einleitung. Wachsthum an sich selbst betrift, so ist dieses ziemlich ungleich, und noch nicht recht beobachtet worden.

Man weiß zum Exempel, wie viel Zeit junge Setzlinge in den Teichen gebrauchen, eine beliebige Größe zu erhalten, und vielleicht geht der erste Wuchs schnell, der folgende aber nachher langsam von statten, denn es ist bekannt, daß viele Fische im Anfange in einem Jahre ziemlich groß wurden, hernach aber in zehen bis zwanzig Jahren nicht sonderlich zunahmen. Da man nun manchmal von der nämlichen Art alte Fische von ganz ungewöhnlicher Größe findet, so hat man daraus einen wahrscheinlichen Maasstab auf ihr Alter ziehen wollen.

Alter. Der Herr Steller giebt zwar viele, aber oft sehr zweifelhafte Merkmale von dem Alter der Fische an. Wenn es aber, wie wir bey den Schuppen angemerkt haben, seine Richtigkeit hat, daß sich jedes Jahr eine neue Haut auf jede Schuppe ansetzt und sie also verdickt, so dürfte man nur eine Schuppe unter einem Vergrößerungsglase untersuchen, und die angelegten Blätterchen derselben zählen, so würde man die Zahl der Jahre finden. Wenigstens erzählt der Herr von Buffon daß der Graf von Maurepas auf seinem Landguthe Pontchartrain Karpfen hatte, von welchen man zuverläßig wuste, daß sie hundert und funfzig Jahre alt waren, und wir erinnern uns in den Ephemeriden der Naturforscher Nachrichten von einem Hechte in würtembergischen Weihern gelesen zu haben, aus dessen an den Flossen angehängten kupfernen Ringe und eingegrabener Jahrzahl erhellete, daß er über dreyhundert Jahre alt seyn müßte.

Es mag nun übrigens dieser Umstand vergrössert seyn oder nicht, so ist doch allemal wahrscheinlich, daß die Fische, mehr gesund, weniger krank, besser in ihrem Elemente verwahret, und nicht so vielen

vielen Schicksalen, als die andern Thiere, ausgesetzt sind, mithin wohl sehr alt werden können, wenn sie nicht gefangen oder von andern Fischen gefressen werden. Denn es giebt immer noch in den Weihern alter Schlösser uralte Hechte und Karpfen, die allen Nachstellungen glücklich entwischt sind, zu geschweigen, daß man beständig in dem Meere noch einzelne Fische erjagt, die wahre Riesen ihres Geschlechts sind, wie theils aus den Amphibienfischen der vorigen Classe erhellet, und theils an einigen Beyspielen in dieser Classe noch erhellen wird. Einleitung.

Von der Lebensart der Fische würden wir schon etwas erwehnen, wenn dieser Artikel nicht in gar zu grosser Dunkelheit eingehüllet wäre, doch wird hin und wieder in der Beschreibung der Arten eines und das andere, das zuverläßig ist, angeführt werden. Einige schlaffen des Nachts, und streichen bey Tage; andere schwermen des Nachts und schlafen bey Tage. Viele leben einzeln, andere in Gesellschaft; wieder andere schwimmen zu Millionen beysammen. Einige sind Zugfische, andere sind an eine gewisse Wasser oder Meeresgegend gebunden, etliche können nur salzige Wasser, andere nur die süssen, und wieder andere beydes vertragen. Es giebt unter ihnen Fleischfresser, Fischfresser, Steinlecker, Schlammwühler, Schneckenbeisser, Corallen- und Mooßfresser, Felsensauger, und was dergleichen mehr ist. Lebensart.

Betreffend ihr Vaterland, so hat der Norderocean wohl den meisten Ueberfluß, und vielleicht verhält es sich auch also nach dem Süderpole zu. Der Fischfang in Norwegen allein, in Absicht auf Lachs, Stöhr, Cabeljau, Schelfisch, Mackrele, Butte und dergleichen, wird jährlich auf eine Million Reichsthaler gerechnet, und was ist dieses gegen den Hering- und Walfischfang der Holländer? anderer großen und beträchtlichen Fischereyen in den americanischen Gewässern nicht zu gedenken. Vaterland.

Einleitung. Es läßt sich hieraus schließen, wie groß der Nutzen der Fische in der ganzen Welt seyn müsse. Wie viele Völker in America und in den Nordländern leben lediglich allein von den Fischen, wie wir vom Brode? Die nördlichen Siberier, die Ostiacken, die Lappländer, die Kammtschadalen und mehr dergleichen Völker, kennen ja fast keine andere Speise, als die gedörrten Fische, es sey bloß gedörrt, oder gesalzen, oder geräuchert. Gewisse americanische Völker machen sich von den Fischrogen einen Stinkkäs, den sie das ganze Jahr essen, und wie würde Europa mit seinem Fleischvorrathe zurechte kommen, wenn nicht die Fische das ganze Jahr durch zu allerhand Arten zu haben wären? Gewiß, der Schöpfer hat in dem Meere dem Menschen eine unerschöpfliche Vorrathskammer angelegt, die zu bewundern, und mit dem größten Danke zu erkennen ist, zumal die Fische ihres schleimigen Wesens halben sehr nahrhaft, und guten Naturen auch sehr gesund sind, besonders wenn sie gehörig zubereitet, und mit dem richtigen Verhältniß des Salzes und mit Citronen, oder irgend einer vegetabilischen Säure angemacht sind.

Nutzen.

Fischfang. Kein Wunder also, daß sich die Menschen von den ältesten Zeiten her beflissen haben, auf verschiedene Art die Fische in ihre Gewalt zu bekommen, und durch Fischreisen, Netze, Harpunen, Angel und dergleichen, ihrer habhaft zu werden; ja, daß wachsame Obrigkeiten das Maaß der Schilde in den Netzen vorschreiben, damit nicht durch allzuenge gestrickte Garne der Brut von eigennützigen Personen geschadet werde. Doch wie jenes hin und wieder bey etlichen Arten selbst wird angezeigt werden, dieses aber in die Oeconomie gehört, so lassen wir eine weitere Anführung dessen, was hievon könnte gesagt werden, vor diesesmal fahren, und schreiten nunmehr zur Eintheilung dieser Classe.

Eintei-

Eintheilung
der vierten Classe
von den Fischen.

Daß die Fische bis auf Aristoteles Zeiten ziemlich unbekannte Geschöpfe waren, an die sich vor der Zeit niemand viel gewagt, um sie und ihre grosse Verschiedenheit zu untersuchen, solches läßt sich aus der Unvollständigkeit der Aristotelischen Nachrichten von dieser Classe der Thiere schliessen. Die ersten Schriftsteller unter den Naturforschern reden mehrentheils nur von dem Nutzen und dem Gebrauch der Fische, und viele ihrer Nachfolger beschreiben nur die Fische ihrer Gegenden, wie Aelianus, Oppianus, Salvianus, und in letztern Zeiten der Graf Marsigli und andere. Eintheilung. Erkenntniß der Alten.

Rondelet, der in der Mitte des sechszehnten Jahrhunderts erschien, machte die Eintheilung nach dem Vaterlande; Geßner wählte die alphabetische Ordnung; Bellonius, Aldrovandus und Jonston kamen kaum so weit, daß sie etliche Classen nach der äusserlichen Gestalt und scheinbaren Uebereinstimmung machten, wobey doch viel Verwirrung, Dunkelheit und allerhand Fabeln mit einschlichen, biß endlich Willoughby und Ray die Geschichte der Fische aus obigen Schriftstellern mit mehrerem Fleiß und größerer Genauigkeit zur Hand nahmen, und dieses Fach mit vielen eigenen und ganz neuen Rondelet, Geßner, u. s. w.

Eintheilung. Wahrnehmungen bereicherten, denn sie machten schon ihre Anmerkungen über die Art der Athemhohlung und Fortpflanzung der Fische. Jenes gab Anlaß, die Walfische in eine besondere Classe zu bringen, dieses aber um die Knörpelfiche, welche große Eyer haben, von denen Grät- oder Beinfischen, die nur kleine Eyer haben, zu unterscheiden. Jedoch erkannten sie, daß diese Art der Eintheilung noch sehr mangelhaft wäre.

Ray. Was indeßen die Grät- oder Schuppenfische, von welchen wir in diesem Theile handeln, betrift, so machte Ray zuerst eine Haupteintheilung zwischen den Platt- und Rundfischen; die letzten theilte er wieder ab in solche, die keine, oder nur ein paar Flossen unten am Körper haben, die ferner von länglicher Gestalt sind, als die Pricken und Aale, oder von runder Bauart, wie die Igelfische. Diejenigen, welche unten am Körper zwey paar Flossen haben, werden wieder abgetheilt in solche, welche auf dem Rücken zwey Flossen haben, als der Cabeljau und Schelfisch, oder die drey Flossen auf dem Rücken führen, wie die Forellen, Börsche und viele andere, oder endlich in solche, deren Rücken nur mit einer Flosse besetzt ist, welche letzte dann wieder in gewisse Classen abgetheilt werden, nämlich in solche, deren Rückenflosse weich ist, oder die in der Rückenflosse vorne steife und hinten weiche Finnen haben, und so weiter.

Aus diesem allem erhellet, daß die neuen Schriftsteller durch diese Engelländer auf den rechten Weg sind geführt worden, wenigstens scheint das Zählen der Finnen in den Flossen vom Willoughby herzustammen, obwohl der Ritter sich deren nur bedient, gewisse Arten zu bestimmen, nicht aber um die Ordnung zu machen, die er vielmehr von der Stellung der Bauchflossen hernimmt, denn er vergleicht

gleicht dieſe Bauchfloſſen mit den Füſſen, und macht in der Eintheilung.

vierten Claſſe

die nur allein aus ſchuppigen, Gräte führenden, und mit äuſſerlichen Luftwerkzeugen verſehenen Fiſchen beſtehet, folgende Kennzeichen der vierten Claſſe.

vier Ordnungen.

I. Ordnung. Kahlbäuche.

Apodes.

8. Geſchlechter.

Die Fiſche dieſer Ordnung haben gar keine Bauchfloſſen, darum heiſſen ſie Apodes, ſtatt deſſen wir das Wort Kahlbäuche gebrauchen wollen. Kennzeichen der vier Ordnungen.

II. Ordnung. Halsfloſſer.

Jugulares.

5. Geſchlechter.

Die Bauchfloſſen ſtehen vor den Bruſtfloſſen an der Kehle. Sie heiſſen darum Jugulares, welches wir Halsfloſſer geben.

Eintheilung.

III. Ordnung. Brustbäucher.

Thoracici.

17. Geschlechter.

Den Fischen dieser Ordnung stehen die Bauchflossen unter den Brustflossen, daher heissen sie Thoracici, welches wir durch Brustbäucher ausdrucken wollen.

IV. Ordnung. Bauchflosser.

Abdominales.

17. Geschlechter.

Die Bauchflossen stehen den Fischen dieser letzten Ordnung hinter den Brustflossen, folglich an dem rechten Orte, darum werden sie Abdominales genennt, welches wir mit Bauchflosser übersetzen.

Da wir nun für die Benennung dieser Ordnungen keine schicklichere Ausdrücke finden konnten, es wäre denn, daß wir uns einer weitläuftigen Beschreibung hätten bedienen wollen, welches doch wider unsere Absicht ist, so hoffen wir, daß die Liebhaber solche genehmigen werden, widrigenfalls mögen sie sich selbst bessere erfinden. Wir wollen inzwischen die in obigen vier Ordnungen enthaltenen sieben und vierzig Geschlechter jetzt etwas genauer nach dem Linne bestimmen.

Kennzeichen

der 47. Geſchlechter,

welche

in vorbeſchriebenen vier Ordnungen

enthalten ſind.

Eintheilung.

I. Ordnung. Kahlbäuche.

Apodes.

8. Geſchlechter.

Linneiſche Kennzeichen der Geſchlechter.

143. Aale. Muraena. Die Oefnungen der Kiemen befinden ſich an den Seiten der Bruſt. 7. Arten.

144. Kahlrücken. Gymnotus. Der Rücken hat keine Floſſen. 5. Arten.

145. Dünnſchwänze. Trichiurus. Der Schwanz hat keine Floſſen. 1. Art.

146. Seewölfe. Anarhichas. Die Zähne ſind rund. 1. Art.

147. Schmelte. Ammodytes. Der Kopf iſt ſchmäler als der Körper. 1. Art.

148. Schlangenfiſche. Ophidium. Der Körper iſt degenförmig. 2. Arten.

149. Deckfiſche. Stromateus. Der Körper hat eine eyerförmige Geſtalt. 2. Arten.

150. Degenfiſche. Xiphias. Die Schnautze gehet in eine degenförmige Klinze aus. 1. Art.

Eintheilung.

II. Ordnung. Halsflosser.

Jugulares.

5. Geschlechter.

151. Schelfischteufel. Callionymus. Die Kiemenöfnungen befinden sich am Nacken. 3. Arten.

152. Sternseher. Uranoscopus. Das Maul ist aufgeworfen. 1. Art.

153. Petermännchen. Trachinus. Der After ist nahe an der Brust. 1. Art.

154. Cabeljaue. Gadus. Die Brustflossen laufen lang und spitzig aus. 17. Arten. Als:

A.* Mit drey Rückenflossen und einem Barte. 6. Arten.

B.** Mit drey Rückenflossen und ohne Bart. 4. Arten.

C.*** Mit zwey Rückenflossen. 6. Arten.

D.**** Mit einer einzigen Rückenflosse. 1. Art.

155. Rotzfische. Blennius. Die Bauchflossen sind zweyfingerig ohne Dornen. 13. Arten. Als:

A.* Mit einem Kamme auf dem Kopfe. 7. Arten.

B.** Ohne Kamm. 6. Arten.

III. Ordnung. Bruſtbäucher. Thracici.

Eintheilung.

17. Geſchlechter.

156. Spitzſchwänze. Cepola. Das Maul iſt aufgeworfen, der Körper degenförmig. 2. Arten.

157. Säuger. Echeneis. Der Kopf iſt obenher, oder auf dem Wirbel flach, und in die Quere gerunzelt. 2. Arten.

158. Stutzköpfe. Coryphaena. Der Kopf iſt vorneher ſtumpf und abgeſtutzt. 12. Arten.

159. Grundel. Gobius. Die Bauchfloſſen ſind in eine eyerförmige Floſſe zuſammen gewachſen. 8. Arten.

160. Knorrhähne. Cottus. Der Kopf iſt breiter als der Körper. 6. Arten.

161. Meerſcorpione. Scorpaena. Der Kopf iſt hin und wieder mit Bärtchen bewachſen. 3. Arten.

162. Spiegelfiſche. Zeus. Die Oberfläche iſt vermittelſt einer Querhaut ausgewölbet. 4. Arten.

163. Seitenſchwimmer. Pleuronectes. Die beyden Augen ſtehen an einer Seite des Kopfs. 17. Arten. Als:

A.* Die Augen an der rechten Seite. 10. Arten.

B.** Die Augen an der linken Seite. 7. Arten.

Eintheilung.

164. Klipfische. Chaetodon. Die Zähne sind biegsam, bürstenartig, und stehen sehr dichte aneinander. 23. Arten.

165. Meerbrachseme. Sparus. Starke Schneid- oder Backenzähne. 26. Arten. Als:

A.* Mit einem schwarzen Flecken. 8. Arten.

B.** Rothe. 3. Arten.

C.*** Gestreifte. 6. Arten.

D.**** Bunte. 9. Arten.

166. Lippfische. Labrus. Die Rückenflosse hat hinter den Finnen fadenförmige Angehänge oder Fortsätze. 41. Arten. Als:

A.* Mit gabelförmigem Schwanz. 11. Arten.

B.** Mit gleich langen Schwanzflossen. 25. Arten.

C.*** Mit unbekannten Rückenfinnen. 5. Arten.

167. Umberfische. Sciaena. Die Rückenflosse kann sich in ein Grübchen verbergen. 5. Arten.

168. Bärschinge. Perca. Die Kiemendeckel sind sägeförmig gezähnelt. 36. Arten. Als:

A.* Mit zwey unterschiedenen Rückenflossen. 7. Arten.

B.** Mit

B.** Mit einer Rückenfloſſe und ungetheiltem Schwanze. 15. Arten. Eintheilung.

C.*** Mit einer Rückenfinne und getheiltem Schwanze. 14. Arten.

169. Stachelbärſche. Gaſteroſteus. Der Schwanz iſt zur Seiten kielförmig, und der Rücken führt abgeſonderte Stacheln. 11. Arten.

170. Mackrele. Scomber. Der Schwanz iſt zur Seiten kielförmig, und übrigens ſind verſchiedene Baſtardfloſſen vorhanden. 10. Arten. Als:

A.* Die Baſtardfloſſen ſtehen einzeln. 4. Arten.

B.** Die Baſtardfloſſen ſind miteinander verwachſen. 6. Arten.

171. Barben. Mullus. Die Schuppen, auch ſogar die Kopfſchuppen, ſitzen locker. 3. Arten.

172. Seehähne. Trigla. Neben den Bruſtfloſſen ſitzen fingerförmige Angehänge. 9. Arten.

IV. Ordnung. Bauchfloſſer.

Abdominales.

17. Geſchlechter.

173. Hochſchauer. Cobitis. Der Körper wird gegen den Schwanz zu kaum etwas dünner. 5. Arten.

Eintheilung.

174. Wallerfische. Amia. Der Kopf ist nackt, knochich und rauh. 1. Art.

275. Welse. Silurus. Die erste Finne der Rücken- und Brustflossen ist gezähnelt. 21. Arten.

176. Felsenfische. Teuthis. Der Kopf ist vorneher abgestutzt. 2. Arten.

177. Panzerfische. Loricaria. Der Körper ist rings herum mit einer knochichen Haut bekleidet. 2. Arten.

178. Salme. Salmo. Die hintere Rückenflosse ist eine Fettflosse. 29. Arten. Als:

A.* Lachsforellen mit buntem Körper. 12. Arten.

B.** Stinte, mit gegeneinanderstehenden Rücken und Afterflossen. 2. Arten.

C.*** Aesche mit fast unsichtbaren Zähnen. 5. Arten.

D.**** Salmbrachseme, deren Kiemenhaut nur vier Strahlen hat. 10. Arten.

179. Pfeiffenfische. Fistularia. Die Schnautze ist köcherförmig und mit einem Deckel verschlossen. 2. Arten.

180. Hechte. Esox. Der Unterkiefer ist länger und punctirt. 9. Arten.

181. Eidechsfiſche. Elops. Die Kiemenhaut iſt gedoppelt, und die äuſſere iſt lang. kleiner. 1. Art. Eintheilung

182. Silberfiſche. Argentina. Der After ſitzt dichte am Schwanze. 2. Arten.

183. Kornährfiſche. Atherina. An den Seiten befindet ſich ein breiter ſilberfärbiger Strich. 2. Arten.

184. Meeräſche. Mugil. Der untere Kiefer iſt innwendig kielförmig. 2. Arten.

185. Fliegende Fiſche. Exocoetus. Die Bruſtfloſſen ſind ſo lang als der Körper. 2. Arten.

186. Fingerfiſche. Polynemus. Neben den Bruſtfloſſen befinden ſich deutliche fingerförmige Fortſätze. 3. Arten.

187. Murmelfiſche. Mormyrus. Die Kiemenöfnung beſteht in einer langen Ritze ohne Kiemendeckel. 2. Arten.

188. Heringe. Clupea. Der Bauch iſt kiel- und ſägeförmig. 11. Arten.

189. Karpfen. Cyprinus. Die Kiemenhaut hat drey Strahlen. 31. Arten. Als:

A.* Bartkarpfen. 4. Arten.

B.** Mit

Eintheilung.

B.** Mit ungetheiltem Schwanze. 2. Arten.

C.*** Mit dreyzackigem Schwanze. 1. Art.

D.**** Mit gabelförmigem Schwanze. 24. Arten.

Dieſes ſind nun ſieben und vierzig linneiſche Geſchlechter, in welchen alſo vierhundert Arten vorkommen, deren Beſchreibung wir jetzo vor uns nehmen.

Vierte Classe.

Fische.

I. Ordnung. Kahlbäuche.

Apodes.

Sie haben gar keine Bauchflossen.

143. Geschlecht. Aale.

Apodes: Muraena.

Myros, wie auch Smyros, war von Alters her die griechische Benennung gewisser schlangenförmiger Fische, welche also wegen ihres vielen Fetts genennet wurden, kraft dessen sie sich nicht wohl in der Tiefe halten, sondern mehrentheils oben im Wasser schwimmen müssen, und man zielte mit diesen Namen vorzüglich auf die folgende erste Art, deren Weibchen sie Myraina nannten, und wovon bey den lateinischen Schriftstellern Muraena gemacht ist. Da nun alle die von dem Ritter hieher gezogene Fische schlangenförmig, und dabey sehr zart und fett sind, so ist dieser Geschlechtsname mit gutem Grunde gewählet worden. Und weil die Art, die bey uns am meisten bekannt ist, Geschl. Benennung.

den

den Namen Aal führt, auch alles, was eine solche Schlangengestalt hat Aalförmig pflegt genannt zu werden, so haben wir dem ganzen Geschlechte den Namen Aale beygelegt.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: der Kopf ist platt, die Nasenlöcher sind köcherförmig, die Kiemenhaut besteht aus zehn Strahlen, die Augen sind mit einer gemeinen Haut bedeckt, der Körper ist rund und schlüpfrig, die Schwanzflosse ist sowohl oben mit der Rückenflosse, als unten mit der Afterflosse in eins verbunden, hinter dem Kopfe oder den Brustflossen sind Luftlöcher befindlich. Dieses sind die vornehmsten Merckmale, und weil Rücken- Schwanz- und Afterflossen zusammen in einer Reihe fortlaufen, so lassen sich die Finnen nicht wohl bey allen Arten für jede Flosse besonders bestimmen. Es werden aber in diesem Geschlechte sieben Arten gezählet, welche nunmehr folgen:

1. Die Murene. Muraena Helena.

1. Murene Helena. Tab. I. fig. 1. 2.

Helena, Jupiters und der Leda Tochter, war ausserordentlich schön, und die Braut, warum jeder tanzte. Weil nun dieser Fisch durch die schwarz und weisse Marmorirung ausserordentlich schön ist, und dazu unter allen Fischen das zarteste und schmackhafteste Fleisch hat, auch deswegen bey den Römern auf großen Gastmalen für das allerherrlichste Gericht gehalten wurde, so wird derselbe auch verblümterweise Helena genennt, und weil die Italiener solche Mourene oder Morena heissen, so wollen wir dieses im Deutschen mit Murene nachmahlen. Sonst ist er unter dem Namen Muraal, welches soviel als Mutteraal seyn soll, bekannt, weil das Weibchen fast allezeit Jungen bey sich führt, und sich ungemein stark fortpflanzt.

Sie

Sie werden zwey bis drey Schuh lang, eines Kindes Arms dick, auſſerordentlich fett, ſind ſchön glatt und bunt, und haben an der Bruſt gar keine Floſſen. Ihr Aufenthalt iſt vorzüglich im mittelländiſchen Meer, jedoch werden ſie auch in den aſiatiſchen und americaniſchen Gewäſſern gefunden, wie wir jetzo aus zwey Abbildungen ſehen werden, die der braſilianiſchen Murene des Seba ſehr nahe kommen.

Tab. I. fig. 1. ſtellt nämlich eine oſtindianiſche Murene vor, deren Länge ein und einen halben Schuh austrug. Die Grundfarbe derſelben iſt aſchgrau, und zieht auf Violet, die ſchwarzen Flecken ſind an den Seiten mehrentheils rund, und auf dem Rücken in die Quere länglich. Tab. I. fig. 1.

Tab. I. fig. 2. hingegen giebt die Abbildung einer americaniſchen, die von St. Euſtatius geſchickt war. Die Grundfarbe iſt ſchneeweiß, und die Flecken ſind eine ſchöne Marmorirung mit niedlichen Sprenkeln zwiſchen den großen Flecken, die am Bauche mehrentheils rund ſind. Die Länge dieſes Exemplars iſt zwey Schuh, und die Abbildungen ſind nach den Orginalen, die der Herr van der Meulen in Amſterdam in ſeinem Cabinete beſitzt, verfertigt. Tab. I. fig. 2.

Ein Exemplar, welches wir aus dem mexicaniſchen Meerbuſen erhielten, iſt auch noch in den Flecken mit feinen weiſſen Linien marmorirt, und die Flecken ſind bläulich ſchwarz; dieſes aber kam uns beſonders vor, daß ſich im Spiritus eine kalchige Rinde um die Murene anſetzte, die wir etlichemal wieder haben wegwaſchen müſſen. Der Körper iſt an unſerm Exemplare nichts weniger als rund, ſondern breit und etwas platt gedruckt, die Haut geht über den

Rücken mit einer scharfen Nath, oder plattgedrucktem Saume hinaus, und ist ziemlich runzlich, obgleich sonsten platt nnd schlüpfrig.

Gestalt. Sonst haben die Murenen einen weiten, doch spitzigen Mund, und viele kleine Zähnchen. Im Gaumen aber sitzen noch zwey bewegliche lange Zähne wie bey den Nattern; ob sie aber deswegen etwas giftiges an sich haben, wollen wir nicht behaupten: soviel aber ist gewiß, daß sie gerne beissen, und ihr Biß erregt eine Entzündung. Die Augen sind klein, mit einer dünnen durchsichtigen Haut bedeckt, und in gelbe Ringe eingefaßt, wie denn auch der ganze Fisch öfters einen gelben Kupferglanz hat; am Ende des Mauls befinden sich zwey köcherförmige Fortsätze, desgleichen auch oberhalb den Augen, davon Willoughbey die erste für Nasenlöcher, die andere für Werkzeuge des Gehörs hält, indem sie in den Weihern durch Pfeifen herbeygelockt werden, denn die Italiener fangen sie aus der See, und setzen sie sodann in süsse Weiher, worinnen sie ausserordentlich fett werden, welches um so mehr zu verwundern ist, da sie eigentlich nur in salzigen Meerwassern zu Hause sind, und niemalen von selbsten die Flüsse hinan steigen.

Fang. Ihr eigentlicher Aufenthalt ist zwischen den Klippen des Meeres, da sie in Ritzen und Löchern wohnen. Um sie also zu fangen, wird von den Seekieseln am Strande ein Graben eingefaßt, der bis in das Wasser geht, und in selbigen Blut geworfen, und Krebse an den Hamen gesteckt, worauf sie sich alsobald in den Graben einfinden und anbeissen. Diejenigen, die angebissen haben, ziehet man hinauf auf den trockenen Strand, man muß sich aber hüten, daß sie nicht mit ihrem Schwanze, (worinnen ihre größte Stärke besteht,) in eine Ritze oder Loch der Klippen kommen, denn sie halten sich daselbst so erstaun-

erstaunlich feste, daß sie sich eher den Kopf herunter reissen lassen, ehe man sie loß bringt; sind sie aber am Strande, so hat man Mühe sie zu tödten, es sey denn, daß man sie auf den Schwanz trete, worauf sie augenblicklich sterben.

Der Magen ist groß, lang, und reicht bis zum Nabel oder After, die Leber ist lang, roth und etwas gelblich, die Gallenblase hat eine eyrunde Gestalt, und die Galle selbst ist blau, über der Galle liegt eine kleine, an beyden Enden spitzige Luftblase. Das Fleisch der jungen Murenen ist weiß und sehr fein, bey den Alten aber schleimig und wegen der vielen Gräte nicht gut zu essen. Sie mästen sich vom Aase und todten Körpern, daher auch Pollio die in den Weihern gesetzte Murenen mit den Körpern seiner zum Tode verurtheilten Sclaven fütterte, und solche hernach mit einer tyrannischen Wollust fraß. Anatomische Anmerkung.

2. Der Seeserpent. Muraena Ophis.

Die Benennung ist theils von der Schädlichkeit, theils aber von der Schlangengestalt hergenommen. Der Körper dieses Fisches ist etwas länglich rund, aber der Schwanz ohne Flossen und spitzig; das vornehmste, wodurch sich diese von der folgenden Art unterscheidet, sind die blassen Flecken, welche in Reihen an den Seiten des Körpers stehen. Sie werden in den europäischen Meeren gefangen. 2. Seeserpent. Ophis.

Ein solcher Fisch befand sich in D. Listers Sammlung, und wird also beschrieben: die Dicke des Kopfs ist vier Zoll im Durchschnitte, die Länge des Körpers drey und einen halben Schuh. Es lauft aber der Körper langsam schmal aus, und endigt sich in eine scharfe Spitze. Die Schnautze ist länglich scharf, der Mund hat eine weite Spalte und

scharfe Zähne, die nach Art vieler Schlangen nach innen zu gekrümmt stehen. Es machen aber diese Zähne unten und oben eine gedoppelte Reihe, und in dem Gaumen befindet sich noch eine Reihe. Die Kiemen haben keine Flossen. Die Rückenflosse nimmt etwa drey Zoll vom Kopfe ihren Anfang, und läuft bis zwey Zoll von der Schwanzspitze hinaus, so daß das Ende des Schwanzes ohne Flossen ist. Es sind aber die Flossen alle weiß und ohne Flecken, und halten am Bauche die Breite eines Fingers. Der Bauch ist weiß, der Kopf aber öfters schwärzlich gestreift, die Seiten des Körpers sind mit blaß schwarzen Flecken besetzt, und diese Flecken stehen, wie in einer Allee von Bäumen, eins ums andere gegeneinander über.

Die nämliche Art scheint auch von dem Pater Leguat und seinen Gefehrten auf der Isle de France, einer klippigen Insel bey St. Mauritius, gefunden zu seyn. Es war aber selbige sechzig Pfund schwer, und hatte einen garstigen Geschmack, so daß sie alle krank darauf wurden, ohnerachtet sie nur ein wenig davon gekostet hatten. Sie hatten dieselbige anfangs für eine Lamprete gehalten, sie waren aber auf diese Art in ihrer Meinung betrogen.

3. Die Meerschlange. Muraena Serpens.

3. Meerschlange. Serpens.

Wir können diesen Fisch seiner grossen Aehnlichkeit halben, die er mit den Schlangen hat, wohl Meerschlange nennen, denn er hat einen vollkommen runden Körper, und einen langen, sehr spitzigen Schwanz, der mit keiner Flosse besetzt ist.

Ein solcher Fisch wird vom Ray folgendergestalt beschrieben: der Körper ist rund, und wird nach und nach dünner, die Farbe auf dem Rücken ist schmutzig gelb, und am Bauche hellblau, an den Kie-

Kiemen befinden ſich nur ein paar Floſſen, nicht weit von ſelbigen fangen die Rückenfloſſen an, und laufen ſo fort, bis ſie etwa einen Finger breit von der Schwanzſpitze aufhören. Eine ähnliche Floſſe fängt ſich unten am Bauche bey dem Nabel an; die Schwanzſpitze iſt nicht gedruckt, wie bey den Aalen, ſondern ganz rund und ſpitzig. Dennoch fand der nämliche Schriftſteller in Rom eine ſolche Meerſchlange mit einem gedruckten Schwanze, denn es halten ſich dieſe Fiſche in den Meeren vom ſüdlichen Europa, vorzüglich aber in dem mittelländiſchen Meere auf. Die Eingeweide ſind faſt ſo als in der Muren beſchaffen, auch iſt ihre Gallenblaſe, wie bey den Murenen, nicht an der Leber angewachſen, ſondern hängt, wie bey den Nattern, frey. Das Fleiſch ſoll zwar ſchmackhaft aber zähe ſeyn; jedoch verſichert der Pater Labat von den americaniſchen Meerſchlangen das Gegentheil, und hat ſie als giftig angegeben, vermuthlich aber waren ſelbige eine Verſchiedenheit, denn er ſchreibt ihnen gabelförmige Schwänze zu. Es fiengen aber ſeine Leute in den Canälen zwiſchen den americaniſchen Inſeln vier dergleichen Fiſche; der erſte war drey Schuh lang, und Arms dicke, hatte einen plattgedruckten Schlangenkopf und eine Rückenfloſſe, die bis an den Schwanz lief; zwey andere waren an der Bruſt drey Finger breit; die letzte aber, welche ſie mit einem Zugnetze auf den Strand ſchleppten, war zehn Schuh lang, und zwey Schuh im Umfange dick; die Haut war bläulich, und hatte ſchwarze und gelbe glänzende Flecken, die mit einem Fürniß überzogen zu ſeyn ſchienen; die Rückenfloſſe war am Kopfe ſieben Zoll breit, und endigte ſich etwa ſechs Zoll von der Schwanzſpitze; im Maule ſtunden zwey Zoll lange Zähne, an beyden Seiten des Körpers befanden ſich noch drey Floſſen, und da der Schwanz gabelförmig war, ſo war die Ausſchneidung deſſelben

auch mit einer Flosse besetzt. Sollte dieser Umstand richtig seyn, so verdiente selbige in diesem Geschlechte eine neue Art auszumachen. Was die Finnen betrift, so giebt der Ritter von seiner jetzigen Art nur die Finnen der Brustflossen an, und bestimmt ihre Zahl auf sechzehn.

4. Der gemeine Aal. Muraena Anguilla.

4. Gemeine Aal. Anguilla.

Wir kommen jetzo zu den gemeinen Aalen, die, da sie in den mehresten europäischen süssen Wassern befindlich, und eine allgemeine Speise sind, einem jeden bekannt seyn werden. Ihr allgemeines Kennzeichen besteht darinn, daß der untere Kiefer länger als der obere, die Haut aber einfärbig ist.

Man nannte diese Art Fische in den alten Zeiten bey den Griechen Egchelys; bey den Hebräern Tjelobcha. Der Ritter aber bedient sich der gewöhnlichen lateinischen Benennung, welche Anguilla war, und wegen der Gestalt dieser Fische von Anguis hergeleitet wurde, welches allezeit eine unschädliche Schlange bedeutete. Von diesem Namen nun ist auch der Franzosen Anguille herzuleiten, womit der Engelländer Eel; der Schweden und Dänen Ahl; dann der Holländer Aal oder der Deutschen Aal übereinzukommen scheint.

Verschiedenheit.

Daß es zwey Arten der Aale gebe, hat man schon in alten Zeiten angemerkt, und Aldrovand, wie auch Geßner und Rondelet behaupten solches, auch stimmt die jetzige Erfahrung damit überein, denn man trift große, mit einem kurzen dicken und breiten Kopfe an, deren Farbe bräunlich ist, wie auch kleine, mit einem langen und spitzigen Kopfe, deren Körper von unten etwas ins

gelb-

gelbliche fällt. Die erſte Art wird in Holland Paaling; die andere aber Aal genennt. Man hält die erſte Art für die ſchmackhafteſte und beſte, doch unter der zweyten Art befindet ſich auch eine Abweichung, welche häufig im Y bey Amſterdam gefangen wird und Nebbeling heißt; dieſe wird im Herbſte faſt ſo bräunlich als die erſte Art, und wenn der Bauch ſchön weiß und glänzend iſt, ſo nennt man ſie in Engelland Silver-Eels oder Silber-Aale.

Aufenthalt.

Man findet die Aale allenthalben durch ganz Europa in den ſüſſen Waſſern, beſonders in Ländern, die niedrig, und mit vielen Waſſern durchſchnitten ſind. Sie halten ſich in Flüſſen, Teichen, Sümpfen, Weihern, beſchloſſenen Seen und Gräben auf, haben aber die beſondere Eigenſchaft, daß ob ſie gleich in ſüſſen Waſſern zur Welt kommen, dennoch, wo ſie kömen, auch die ſalzige Waſſer aufſuchen, und in das Meer treten, wo ſie ſich öfters tief hinein wagen, wie man in verſchiedenen Meerbuſen, und unter andern auch in der ſogenannten Süderſee, zwiſchen Holland und Frießland beſtändig wahrnimmt; denn bey Workum in Frießland iſt der Aalfang ſo beträchtlich, daß man Aalſchiffe hält, die jährlich wohl hundert tauſend Pfund nach London überbringen.

Geſtalt.

Da ihre Geſtalt bekannt genug iſt, ſo wird eine Beſchreibung unnöthig ſeyn. Es ſcheint zwar, als ob ihre Haut glatt wäre, jedoch haben ſie, durch ein Vergrößerungsglas betrachtet, deutliche Schuppen, ſodann auch Floſſen an der Bruſt, die jede neunzehn Finnen hat, es zeigt ſich auch eine in die Länge geſtreckte Rückenfloſſe, welche mit mehr als tauſend Finnen verſehen iſt, die Afterfloſſe hingegen hat deren nur hundert; die Anzahl der Wirbelbeine oder Gelenke im Rückgrade wird auf hundert und

sechzehn gerechnet. Ihre meiste gewöhnliche Länge beträgt etwa zwanzig Zoll, jedoch werden die eigentliche Paalingen oder die größere Art, um ein merkliches länger unter andern fiengen wir selbst einmal vor zwanzig Jahren in den Gewässern oder sogenannten Wielen, bey dem Guthe Lenkamp, anderthalb Stunden von Leeuwarden, ein solches Monstrum an einem Setzhacken, den wir mit einem Bärsching, um einen großen Hecht zu ertappen, ausgesteckt hatten. Derselbe Fisch war anderthalb Ellen lang, und so dicke wie ein starker Mannsarm, gab auch, in Stücken zerhackt, und am Spieße gebraten, für eine große Gesellschaft ein herrliches Essen ab. Ein ähnliches und noch größeres Thier muß der Aal gewesen seyn, davon uns der Herr D. von Melle in Petersburg vor drey Jahren die Haut, die er von den chinesischen Grenzen bekommen hatte, überschickte. Diese Haut ist ohne Kopf und Schwanzspitze fünf Schuh lang, und drey Schuh im Umfange, und sie wird von den Einwohnern der äussersten Grenzen des rußischen Reichs in Rahmen gespannt, und so, statt der Fenster gebraucht, indem sie, wie die Aalhäute sind, durchsichtig ist.

Kleine Aale sind die gewöhnliche Speise der Störche und Reiger, die ihnen oft so geschwinde hinten wieder heraus kriechen, als sie vorne hineingekommen sind, so daß sie manchen Aal wohl dreymal essen, auch will man eine dergleichen lebendige Durchwanderung durch die Gedärme bey Pferden wahrgenommen haben, welche mit dem Wasser Aale einschluckten.

Man fängt sie mit Reisern oder spitzigen Fischkörben an Oertern, wo das Wasser einen engen Durchzug hat, deßgleichen mit eisernen vierzähigen Spiessen und Kämmen, womit man in den Morast wühlet und sticht, und im Winter kann man sie mit einem Bunde

Stroh

Stroh unter dem Eise fangen, den sie verkriechen sich in das Stroh, und wenn man den Bund geschwinde auf das Eis ziehet, sogleich aber das Loch mit einem Brete zudeckt, so kriechen sie auf dem Eise heraus, und können nicht entfliehen. Zuweilen kommen sie an das Land und verbergen sich im Grase, denn sie dauren wohl zwey bis drey Tage ausser dem Wasser, können aber weder allzugroße Kälte noch Wärme vertragen. Ihr Leben ist sehr hart und zähe, denn die zerhackten Stücke rühren sich noch sehr lange, ja der abgeschnittene Kopf beißt noch eine Stunde hernach. Sie bringen lebendige Jungen zur Welt, ihre Begattung aber, ob man sie gleich in die Hundstage setzt, scheint noch sehr dunkel zu seyn, ja einige meinen, daß es gar keine Männchen unter ihnen gäbe, so daß sie alle weiblich seyn, und sich selbst (wie unter den Würmern viele thun,) befruchten sollen.

Sie sind schwer zu verdauen und müssen mit Saltz und Eßig gewürzt werden. Die Haut wird gepülvert, und zur Arzney gebraucht, deßgleichen die Leber und die Galle; der frischen Haut aber bedienen sich die Bauern zu Stricken, womit sie ihre Dreschflögel binden, weil sie zäher ist, und länger hält, als andere Stricke.

5. Das Spitzmaul. Muraena Myrus.

5. Spitzmaul. Myrus.

Wir haben oben schon gesagt, daß die Alten die Männchen der Murenen Myros nannten, und dieses ist dann die Benennung, welche der Ritter für diese Art wählet, weil man sie würklich für das Männchen der Murene gehalten hat. Die Holländer nennen sie darum Vaar-Aal, oder Vater-Aal; wir wollen aber unsere Benennung von der Gestalt des Kopfs hernehmen, weil derselbige in ein

spitziges Maul ausläuft. Die Flosse, welche sie umringt, ist weiß und hat einen schwarzen Rand. An der obern Lippe befinden sich ein paar kurze Fortsätze wie Fühlhörner. Der Schwanz ist, wie bey den gemeinen Aalen, an den Seiten etwas platt gedruckt, im Gaumen befinden sich zwey bis drey Reihen kleiner Zähnchen, deßgleichen stehen etliche kleine Zähnchen zur Seiten in den Kiefern. Man fängt diese Art, die etwas kleiner als die Murene No. 1. ist, im mittelländischen Meere, und das Fleisch ist niedlich, schmackhaft, und hat nicht viel Gräte.

6. Der Meer-Aal. Muraena Conger.

6. Meer-Aal. Conger

Wir haben oben von den gemeinen Aalen erwähnet, daß sie in süssen Wassern zwar erzeuget werden, jedoch die Gewohnheit hätten, sich in die salzigen Wasser zu begeben. Bey der jetzigen Art aber hat das Gegentheil statt, denn sie werden in salzigen Wassern gezeuget, und pflegen in Flüssen uud Meerbusen die süssen Wasser hinanzusteigen. Wir nennen darum diese Art Meeraal, und er ist der alten Schriftsteller ihr Conger oder Congrus, welches vom griechischen Kongros hergenommen ist, daher auch der Ritter diese Benennung beybehält, wie mehrere Nationen zu thun pflegen, denn er heißt englisch, Conger-Eel; französisch, Congre; holländisch, Konger.

Er ist an den zwey Bärtgen, die ihm am Maule sitzen, deßgleichen an einem weißlich punctirten Striche, der sich an der Seite befindet, zu kennen, wozu denn auch noch kommt, daß der obere Rand der Rückenflosse schwarz ist. Diese Art wird größer als die größte der gemeinen Aale oder Paalinge, denn man hat vor etlichen Jahren in dem Meerbusen der Süderſee bey Holland einen gefangen, welcher

cher zwanzig Pfund wog, und in Amersfort zur Schau ausgeſtellt wurde, da hingegen die großen gemeinen Aale ſelten über vierzehn Pfund wiegen. Nach Pontoppidans Bericht ſind ſie in der Nordſee oft vier bis fünf Ellen lang, und Aldrovandus berichtet ſogar, daß es einige im Ganges geben ſolle, die wohl dreyßig Schuh lang ſind.

Die Rückenfloſſe fängt bey dieſer Art weit höher als bey den gemeinen Aalen an. Die Augen ſind groß und haben ſilberfärbige Ringe, die Farbe auf dem Rücken iſt aſchgrau, am Bauche weiß. Die Kiemen ſind wie bey den Aalen nicht mit einem beinigen Deckel, ſondern mit einer Haut geſchloſſen, welche unter den Floſſen fein durchlöchert iſt. Die jungen Conger-Aale werden in Engelland Elvers genennt und häufig gefangen, da ſie mit Eßig und Senf eine wohlſchmeckende Speiſe ausmachen. Der europäiſche Ocean iſt ihr Vaterland, daher man an der Küſte von Bretagne von Johannis an, bis an Michaelis einen ordentlichen Aalfang anſtellt, desgleichen auch an der Küſte von Cornwal und in der Severn bey Glocheſter geſchieht.

7. Der Blind-Aal. Muraena Coeca.

Die jetzige Art ſcheint ganz neu, und nicht hinlänglich bekannt zu ſeyn, ſie führet obigen Namen, weil ſchlechterdings keine Augen bey ihr angetroffen werden, auch iſt der Umſtand merkwürdig, daß ſie gar keine Floſſen hat, ob ſie gleich dem Körper nach die vollkommene Geſtalt eines Aals hat. 7. Blind-Aal. Coeca.

Die

Die Schnautze lauft spitzig aus, die Kiemenöfnungen befinden sich unter dem Halse, die Kiefer haben kleine schwarze Zähnchen. Am Hinterkopfe befinden sich sieben, mitten auf dem Kopfe abermal sieben, und vorne her noch vier paar durchlöcherte Puncte. Der After steht dichter am Kopfe als nach dem Schwanze zu, und es scheint in der That eine Mittelgattung zwischen Amphibien und Fischen, oder zwischen Pricken und Aalen zu seyn. Der Aufenthalt dieses Fisches ist im mittelländischen Meere.

144. Geſchlecht. Kahlrücken.

Apodes: Gymnotus.

Geſchl. Benennung.

Die aus dem Griechiſchen hergenommene Benennung bedeutet nichts anders als eine Blöße, welche dieſen Fiſchen zugeeignet wird, weil die mehreſten unter ihnen auf dem Rücken keine Floſſen haben, und um deßwillen iſt von uns der Name Kahlrücken; holländiſch, Bloot-Ruggen gewählet worden.

Geſchl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen ſind folgende: der Kopf hat zur Seiten gewiſſe Deckel, an der obern Lefze befinden ſich zwey Fühlhörner, die Augen ſind mit einer gemeinſchaftlichen Haut bedeckt, die Haut der Kiemen hat fünf Strahlen, der Körper iſt zuſammen gedruckt, und unten durch eine Floſſe kielförmig zugeſpitzt. Es kommen in dieſem Geſchlecht folgende fünf Arten vor.

1. Braſilianiſcher. Gymnotus Carapo.

1. Braſilianiſcher Carapo. Tab. II. fig. 1.

Es kommt dieſer Fiſch aus Braſilien und wird daſelbſt Carapo genennt. Er hat nach Arredi Bericht, auf dem Rücken, am Bauche und am Schwanze keine Floſſen, hingegen haben die Kiemenfloſſen fünf, die Bruſtfloſſen dreyzehn, und die Afterfloſſen zweyhundert Finnen. Nach dem Gronov iſt der obere Kiefer länger als der untere, und der Schwanz endigt ſich in eine lange ſcharfe Spitze. Siehe Tab. II. fig. 1.

Es

Gestalt. Es verlohnt sich aber der Mühe, die vollständige Beschreibung, die der Ritter davon in seinen Amoenit. Acad. giebt, anzuführen: der Kopf nämlich ist glatt, oval, klein, und mit sanften Wärzchen weitläuftig besetzt. Die Zähne sind klein, die Lippen fleischig, die untere länger, und die obere mit kleinen Bärtchen an den Seiten besetzt, die Nasenlöcher stehen einzeln, und sind fast über den Kopf erhaben, die Augen sind klein und mit einer Haut bedeckt, die Kiemenhaut besteht aus fünf breiten Beinchen, die Oefnungen sind ziemlich weit, der Körper ist länglich, etwa einen Schuh lang, aber schmal, am Rücken dicke, und unten kielförmig, der Schwanz ist scharf und spitzig, so daß die ganze Gestalt des Fisches etwas messerförmig ist, die Schupen sind rund, liegen übereinander, und haben sowohl in der Rundung als in die Quere einige Runzeln, der Strich zur Seiten ist niederwärts gezähnelt, der Nabel ist unten bey der Kehle nahe am Kopfe befindlich, die Brustflosse ist klein und lanzetenförmig mit dreyzehn Finnen, Rücken und Bauchflossen sind nicht vorhanden, die Afterflosse nimmt nahe an dem Kopfe ihren Anfang und geht gerade bis zum Schwanze mit zweyhundert weichen Finnen durch, der Schwanz selber aber hat keine Flossen.

Man fängt diese Fische in den Flüssen und Seen von Südamerica, sie sind gut zu essen, aber voller Gräte.

2. Der Zitter-Aal. Gymnotus Electricus.

2. Zitter-Aal. Electricus. Wir haben in dem vorigen dritten Theile von den Amphibien pag. 237. einen Amphibienfisch aus dem Geschlechte der Rochen abgehandelt, welcher die besondere Eigenschaft hat, daß er durch einen

nen heftigen Schlag denjenigen, der ihn berührt, betäubet, daher er Torpedo, Krampfiſch, Trillroch und Siddervifch genennt wird. Von ähnlicher Beſchaffenheit iſt nun auch der jetzige, vor nicht langer Zeit entdeckte ſurinamiſche Aal, welchen der Ritter, (da er ordentlich einen electriſchen Schlag von ſich giebt) Electricus nennet. Wir folgen der gewöhnlichen holländiſchen Benennung, welche Beef-Aal iſt, und geben ihm den Namen Zitter-Aal, zumal er ſonſt auch Tremulus genennt wird. Er iſt der Ubirre des de Laets; der Meer-Aal des Ray; und der Num-Eel der Engelländer.

Die Geſtalt iſt einem großen Aal nicht ungleich, die Länge des Exemplars im Leidner Cabinette beläuft ſich auf ein und zwanzig Zoll, der Rucken iſt erhaben rund, glatt oder ſchlüpfrig, ohne Floſſen, aber mit vielen Schweißlöchern verſehen, der Schwanz iſt ſtumpf, und die Afterfloſſe biegt ſich um ſelbige herum, der untere Kiefer iſt etwas länger als der obere, die Augen ſind ſehr klein, kaum zu finden, und ſtehen nahe am Maule, die Haut iſt aſchgrau ſchwärzlich, und einigermaſſen marmorirt, das Fleiſch iſt eßbar. Geſtalt.

Was nun die electriſche Eigenſchaft dieſes Fiſches betrift, ſo empfindet derjenige, der ihn mittelbar oder unmittelbar berührt, einen heftigen electriſchen Schlag, der durch die Glieder große Schmerzen erregt, ſo wie man öfters bekommt, wenn man ſich an den Ellenbogen ſtößt. Abſonderlich iſt dieſer Schlag ſehr durchdringlich, wenn man den Fiſch mit einem Stocke, der mit Meſſing beſchlagen iſt, berührt, zumalen wenn er einen goldnen Knopf hat, in welchem Fall der Stoß unerträglich iſt. Wenn man auch den Fiſch in einen Waſſerbehälter thut und berührt das Waſſer mit den Fingern, ſo fühlet man dieſen Electriſche Eigenſchaft.

dieſem Schlag auf funfzehn Schuh weit, daher es gefährlich iſt, ſich in der Gegend, wo ſich ein ſolcher Zitter-Aal aufhält zu baden, indem man durch ſelbigen dergeſtalt im Waſſer betäubt und getroffen wird, daß man kraftloß zu Boden ſinken muß. Das einzige Mittel, ihn ohne Empfindung zu berühren, iſt, wenn man ihn mit rothem oder ſchwarzen Siegelwachs anrührt, welches alſo mit dem Peche, worauf man ſich bey der Electriſirmaſchine ſtellt, einerley Bewandniß haben mag. Nach Maaßgabe der Größe des Fiſches iſt auch die electriſche Kraft ſtark, doch hört alles auf, ſo bald der Fiſch todt iſt. Kein Fiſch kann die Nachbarſchaft dieſes Aals vertragen, daher man auf zehn Ruthen im Umfange keine andern Fiſche um ihn wahrnimmt. Nur eine gewiſſe Art von Krebſen oder Garnelen (Squillae), und vielleicht auch andere Krebſe, empfinden nichts von ſeiner Gegenwart, ja können ſich ſogar über den Zitter-Aal hermachen und ihn töden.

Sonſt nähret ſich derſelbe von andern Fiſchen und von den Eingeweiden ertrunkener Thiere, auch kann man ihn mit Brod füttern. Der Ort des Aufenthalts iſt in Suriname und andern americaniſchen Flüſſen, und man hat ihrer angetroffen, die über fünf Schuh lang waren.

3. Die Weißſtirn. Gymnotus Albifrons.

3. Weißſtirn. Albifrons.

In gedachten ſurinamiſchen Gewäſſern befindet ſich noch ein anderer zu dieſem Geſchlechte gehöriger Fiſch, welcher obige Benennung um deßwillen führt, weil der Vördertheil des Rückens von der Naſe an ſchneeweiß iſt. Die Geſtalt kommt mit dem braſilianiſchen Kahlrücken No. 1. ziemlich überein. Die Kiemenöfnungen ſind oval, und befinden ſich an der Wurzel der Bruſtfloſſen, der Körper iſt meſſerförmig,

mig, die Afterflosse läuft fast von der Kehle an bis zur Schwanzspitze in einem fort, die Schwanzflosse ist abgerundet, der Kopf gedruckt, die Mundspalte klaffet weit, die Augen sind mit der gemeinen Haut bedeckt, und die Nase hat zwey Paar köcherförmige Löcher, Rücken nnd Bauchflossen sind nicht vorhanden, die Brustflosse hat funfzehn, die Afterflosse hundert und zwey und funfzig, und die Schwanzflosse vier und zwanzig Finnen.

4. Der Spitzkiefer. Gymnotus Rostratus.

4. Spitzkiefer. Rostratus.

In diesem Fische vereinigen sich verschiedene ganz ungewöhnliche Umstände. Das Maul nämlich geht in einen langen köcherförmigen, hornartigen, stöhrartigen und spitzigen Schnabel aus, der gleichsam aus einem Stücke zu bestehen scheint, indem man keine rechte Mundspaltung oder Abtheilung der Kiefer wahrnimmt, dazu ist er durchsichtig, daß man die Speisen, die gleichsam nur aufgeschöpft oder aufgefangen werden, durchgehen siehet. Der Schwanz ist lang, spitzig und fast wie ein Katzenschwanz, der Körper ist röthlich und braun gefleckt, der Rücken hat keine Flossen, und zufolge der Kennzeichen dieses Geschlechts, auch der Bauch nicht, nach der Eigenschaft, welche diese ganze Ordnung hat, dann endlich hat auch der Schwanz keine Flossen; aber die kleinen Brustflossen, die etwas abgerundet sind, führen neunzehn Finnen, und die Afterflosse, die sich gleich unter den Brustflossen anhebt, besteht aus zweyhundert und sechs und neunzig Finnen und hört schon in einer ziemlichen Entfernung von der Schwanzspitze wieder auf; die Kiemendeckel sind beinig, und gleichsam aus einem Mittelpuncte nach dem Umfange zu strahlig, vom Kopfe bis zur Schwanzspitze zieht sich auf beyden Seiten am Rücken

cken eine weisse Linie. Die americanischen Gewäſſer sind der Ort des Aufenthalts.

5. Der Floßrücken. Gymnotus Asiaticus.

5. Floßrücken. Asiaticus.

Wir müssen diesen Fisch wohl Floßrücken nennen, weil er auf dem Rücken Flossen führt; da nun aber das Kennzeichen dieses Geschlechts darinn besteht, daß sie auf dem Rücken keine Flossen haben sollen, so ist gar nicht einzusehen, warum der Ritter diesen Fisch hieher gerechnet hat, zumal er auch noch über das mit deutlichen Schuppen besetzt ist, dergleichen man an den übrigen Fischen dieses Geschlechts nicht wahrnimmt; es müste dann seyn, daß ihn der Ritter der Aalförmigen Gestalt halben hieher gezogen hätte, wiewohl er selber sagt, daß das Geschlecht dieses Fisches zweifelhaft sey, und vielleicht dem hundert und sechs und vierzigsten Geschlechte (Anarhichas, Seewölfe) beygezählet werden könnte. Wir wollen indessen die linneische Beschreibung hier folgen lassen.

Gestalt.

Er ist über eine Spanne lang, etwas dicke, mit glatten, runden, abgesonderten Schuppen, auch sogar über den Kopf, bedeckt; der Kopf ist mit fünf ausgehöhlten Puncten bezeichnet, und eben dergleichen befinden sich auch an den untern Kiefern; der After ist in der Mitte des Körpers; an den Seiten des Körpers zeigt sich eine erhabne, gerade Linie, die sich oberhalb dem After herunter senkt, die Farbe ist dunkel, und mit braunen Bändern bezeichnet; in der Rückenflosse, wie auch auf dem Hintertheile des Körpers, zeigen sich weisse Flecken. Weil nun dieser Fisch Kiemendeckel hat, die sich seitwerts sehr weit öfnen, und überdas mit Schuppen bedeckt ist, kann man ihn schwerlich unter die Murenen zählen. Die Rückenflosse fängt hinter dem Kopfe oder Nacken an,

und

und erstreckt sich fast bis zum Schwanze, der Kopf ist niedergedruckt und glatt, vor der Nase stehen zwey abgestutzte Fühlhörner oder Bartfaden, die Kiemenhaut ist fünfstrahlig, der Körper ist einigermassen cylindrisch und nach hintenzu zusammen gedruckt, in der Stirn ist eine kleine Oefnung, die Zunge ist glatt, in den Kiefern stehen kleine Zähnchen im Gaumen oder innerhalb des obern Kiefers. Der Ort des Aufenthalts ist im asiatischen Meere.

145. Geschlecht. Dünnschwänze.

Apodes : Trichiurus.

Geschl. Benennung.

Die griechische Benennung Trichiurus bedeutet einen zugespitzten Schwanz, daher wir das Wort Dünnschwanz gewählet haben. Was aber die Kennzeichen betrift, so sind sie folgende.

Geschl. Kennzeichen.

Der Kopf dehnt sich in die Länge und hat an den Seiten Kiemendeckel; die Zähne sind schwerdtförmig, und an der Spitze halb pfeilförmig, doch sind die Vörderzähne die größten; die Kiemenhaut hat sieben Strahlen; der Körper ist an den Seiten platt gedruckt, mehr hoch als breit und degenförmig; der Schwanz ist pfriemenförmig und hat keine Flossen. Es ist in diesem Geschlechte nur folgende einzige Art bekannt.

1. Der Spitzschwanz. Trichiurus Lepturus.

1. Spitzschwanz. Lepturus. Tab. I. fig. 3.

Wir geben die griechische Benennung Lepturus, Spitzschwanz, weil der Schwanz wider die Gewohnheit der Fische sehr spitzig ausläuft. Willoughby, dessen Abbildung wir hier Tab. I. fig. 3. mittheilen, hatte ihn den indianischen Aal genennt, und Seba beschreibt ihn unter dem Namen Enchelyopus, dahingegen Brown und Gronov ihn Gymnogaster nennen. Er ist indessen der Brasilianer Mucu.

Die

Die Größe dieſes Fiſches iſt etwa zwey Schuh in der Länge, ein und einen halben Zoll dick, vom Rücken nach dem Bauche zu gerechnet, dahingegen nur einen halben Zoll breit; die Farbe iſt allenthalben ſilberglänzend, daher er auch zuweilen Silberfiſch genennt wird, wiewohl er von den americaniſchen Silberplattfiſchen wohl zu unterſcheiden iſt. Die Rückenfloſſe kann ſich in Falten niederlegen, doch kommen die Schriftſteller in Zählung der Finnen nicht miteinander überein. Die Kiemenfloſſen haben ſieben Finnen, doch die Rückenfloſſe, die im Nacken anfängt, aber nicht ganz bis zur Schwanzſpitze ausläuft, hat nach Artedi hundert, nach Linne hundert und vier und zwanzig, nach Gronov hundert und acht und dreyßig Finnen; vielleicht giebt es alſo Verſchiedenheiten. Die Bruſtfloſſen ſind mit eilf bis zwölf Finnen beſetzt; der Bauch, After und Schwanz haben gar keine Floſſen, ausgenommen daß Artedi in einem Exemplare eine Afterfloſſe mit hundert und fünf Strahlen will gefunden haben.

Uebrigens hat dieſer Fiſch die beſondere Eigenſchaft, daß er ſich zuweilen aus dem Waſſer erhebt, und den Fiſchern in den Kahn hinein ſpringt. Der Ort des Aufenthalts iſt in den americaniſchen und chineſiſchen Gewäſſern.

146. Geschlecht. Seewölfe.

Apodes : Anarhichas.

Geschl. Benennung.

Die Benennung Anarhichas scheint ein Emporsteigen in dem Wasser zu bedeuten, daher Geßner diesen Fisch, der nur der einzige seines Geschlechts ist, auch Scansor nennt. Weil er aber französisch Loup Marin und Lupassum; italiänisch Lupasso und Louvazzo; englisch Wolf-Fisch oder Sea Wolf; holländisch Zee-Wolv genennt wird, so wollen wir auch die Benennung Seewolf beybehalten. Die Kennzeichen sind folgende.

Geschl. Kennzeichen.

Der Kopf ist etwas stumpf, die Vörderzähne sind oben und unten kegelförmig, stehen etwas abgesondert, und ihre Anzahl beläuft sich auf sechs und mehrere; die untern Backenzähne, wie auch die Gaumenzähne sind rund; die Kiemenhaut hat sechs Strahlen; der Körper ist einigermassen rund, und die Schwanzflosse abgetheilt. Wir nennen also die einzige Art dieses Geschlechts

1. Meerwolf. Anarhichas Lupus.

1. Meerwolf. Lupus. Tab. II. fig. 2.

Dieser Name ist um deßwillen nicht uneigen, weil dieser Fisch wie ein Wolf zubeißt, und so gar die Anker anpackt. Er hat die Länge von ein und einer halben bis zwey Ellen. Nach dem Gronov ist die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse drey und siebenzig, in der Brustflosse zwanzig, in der Afterflosse

floſſe fünf und vierzig und in der Schwanzfloſſe achtzehn. Die Farbe iſt weißlich blau, mit hellſchwarzen Querbanden. Er wird zuweilen Klippfiſch genennt, und oft mit einer Art Stockfiſch, die Leng genennt wird, verwechſelt, iſt aber, geſalzen, ein ſehr herrliches und niedliches Eſſen. Sie halten ſich in der Nord- und Oſtſee auf, und werden häufig an der Inſel Heiligland und vor der Elbe gefangen. Siehe Tab. II. fig. 2.

Die Zähne ſtehen in doppelten Reihen, wovon die vördere Reihe die größten Zähne hat. Auſſer dem liegt noch in dem untern Kiefer ein Beinchen mit höckerigen Erhöhungen, dergleichen ſich auch in der Kehle befinden. Bey Hitland fieng man einmal einen Seewolf, der ſieben Schuh lang war; doch an der holländiſchen Küſte ſind ſie insgemein nur drey bis vier Schuh lang. Daß ſie gute Zähne haben müſſen, iſt leicht zu erachten; ob aber die ſogenannten Bufonites oder Krötenſteine, die Verſteinerungen von den Zähnen dieſes Fiſches ſeyn, ſtehet noch dahin. Die Abbildung iſt von einem ausgeſtopften Originale genommen, und der Fiſch iſt ſonſt bekannt, da er häufig gefangen, eingeſalzen und verſchickt wird. Welcher Fang nur zu gewiſſen Zeiten kann vorgenommen werden, wenn er nämlich aus den Tiefen zur Oberfläche des Waſſer ſteigt, und ſich aus dem Meere nach dem Strande, oder in die Mündungen großer Flüße begiebt.

147. Geschlecht. Schmelte.

Apodes: Ammodytes.

Gesch. Benennung.

Der griechische Name Ammodytes ist diesen Fischen gegeben, weil sie sich gerne an den Stranden im Sande verkriechen, daher sie auch von den Engelländern Launces oder Sand-Eels, und von den Franzosen Anguille d'Arene genennt werden, doch weil nur eine einzige Art bekannt ist, die durchgängig den Namen Schmelte führt, so wählen wir diesen Namen der Deutlichkeit halben.

Gesch. Kennzeichen.

Die Geschlechtskennzeichen sind folgende: der Kopf ist gedruckt, und im Anfange kleiner als der Körper; die Oberlefze ist gedoppelt, und der untere Kiefer enge und zugespitzt; die Zähne sind klein; die Kiemenhaut hat sieben Strahlen, der Körper ist etwas rundlich, und mit kleinen fast unsichtbaren Schuppen besetzt; der Schwanz ist abgetheilt. Die einzige in diesem Geschlechte vorkommende Art ist folgende:

1. Der Sand-Aal. Ammodytes Tobianus.

1. Sand-Aal. Tobianus. Tab. II. fig. 3.

Wir nennen diesen Fisch Sand-Aal, weil er, wie oben schon erwähnt wurde, sich gerne im Sande verkriecht; warum ihn aber der Ritter Tobianus nennt, wissen wir nicht.

Nach den verschiedenen Schriftstellern hat die Kiemenflosse fünf bis sieben, die Rückenflosse vier

und

und funfzig bis ſechzig, die Bruſtfloſſe neun bis funfzehn, die Afterfloſſe ſechs und zwanzig bis zwey und dreyßig, und die Schwanzfloſſe funfzehn bis ſechzehn Finnen; der Kopf iſt mehr hoch als breit und geht ſpitzig aus; die Kiemendeckel ſind glatt und glänzend; das Maul ſchmal und ohne Zähne; der untere Kiefer länger als der obere; der Rücken bis zum Kopfe erhaben rund; die Kiemen klaffen unten an den Seiten des Kopfs; die Seiten des Körpers ſind dünne, geſchlank, und ſchmälern ſich nach dem Schwanze zu; auf dem Rücken iſt nur eine lange weiche Floſſe, die ihren Anfang etwas hinter dem Kopfe nimmt, und bis zum Schwanze fortläuft; die Bruſtfloſſen ſind lanzettenförmig; die Afterfloſſe fängt etwas hinter der Mitte des Körpers an, und lauft gleichfalls bis zum Schwanze; die Schwanzfloſſe iſt einigermaſſen gabelförmig. In Engelland und Schweden will man zweyerley Arten angemerket haben. Diejenigen, die an der Küſte von Holland reichlich gefangen werden, haben einen himmelblauen Rücken, und einen ſilberglänzenden Bauch. Siehe Tab. II. fig. 3.

Viele Schmelte haben keine Schwimmfloſſen, die Leber iſt blaß, und kaum in Lappen abgetheilt; der Magen iſt kegelförmig, die Gallenblaſe iſt einen Fingerbreit von der Leber entfernt, am Ausgang des Magens befindet ſich ein Anhang wie ein blinder Darm, die Rippen ſind mit einer ſchwarzen Haut bekleidet. Anatomiſche Anmerkung.

Es iſt dieſer Fiſch von gutem und feinen Geſchmacke, und wird ſowohl gebraten als gekocht in Engelland ſehr geliebet, doch die Holländer halten ihn für eine trockene Speiſe.

148. Geschlecht. Schlangenfische.

Apodes: Ophidium.

Geschl. Benennung.

Es führen die Fische dieses Geschlechts beyde obige Benennungen deßwegen, weil sie sowol in Absicht auf den Kopf als auf die runde und längliche Gestalt des Körpers einige Aehnlichkeit mit den Schlangen haben, wiewohl sie nicht groß werden. Es bestehen aber ihre Kennzeichen in folgenden Stücken.

Geschl. Kennzeichen.

Der Kopf ist fast nackt. Die Kiefer, der Gaumen und die Kehle sind alle mit Zänchen besetzt. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen, und klaft. Der Körper ist degenförmig. Der Ritter giebt davon zwey Arten an.

1. Das Bartmännchen. Ophidium Barbatum.

1. Bartmännchen. Barbatum.

Diese Art wird also genennt, weil am untern Kiefer vier Bartfaden hangen. Der Rücken ist aschgrau, die Seiten sind glänzend silberfärbig, der Körper mit kleinen länglichen Schuppen, die einander nicht decken, besetzt, das Maul ist weit, im Gaumen zeigen sich drey gezähnelte Erhöhungen, wie Kissen, die Zunge ist scharf, die Augen sind groß und haben einen silberfärbigen Ring, und sind, wie bey vielen Fischen, mit einer durchsichtigen Haut bedeckt, in den Seiten zeiget sich ein brauner Strich, und hin und wieder stehen etliche Flecken

cken in Reihen; die Rücken- und Afterfloſſen ſind mit der Schwanzfloſſe vereinigt, und haben einen ſchwarzen Rand, die Bärtchen ſind einen Zoll lang, der Bauch iſt mit einer weißlichen Haut überzogen; in der Rückenfloſſe befinden ſich hundert und drey und dreyßig, und in der Afterfloſſe hundert und zwölf Finnen.

Die Luftblaſe iſt in dieſen Fiſchen ganz beſonders geſtaltet, denn ſie ſieht wie eine Flaſche aus, indem ſie einen hohlen eyrunden Bauch und an ſelbigen einen langen Hals hat, wodurch die Luft hinein geht, das andere Ende iſt dick, hart, und mit einem drüſenartigen Deckel beſetzt. Das Fleiſch iſt ſchmackhaft und weiß, jedoch etwas hart, und ſoll nach Plinius Berichte, mit Lilienzwiebeln zurechte gemacht, eine Arzney wider das unwillige Ablaufen des Urins ſeyn. Sie halten ſich in den ſüdlichen Meeren von Europa auf. Anatomiſche Anmerkung.

2. Der Kahlbart. Ophidium Imberbe.

Es unterſcheidet ſich dieſe Art von der vorigen durch zwey Umſtände, nämlich daß die Kiefer keine Bartfaden haben, und der Schwanz etwas ſtumpfer iſt, jedoch ſind auch die Rücken- und Afterfloſſen mit der Schwanzfloſſe verbunden; zwiſchen den Exemplarien aber, die der Ritter und Gronov beobachtet haben, befindet ſich in der Zahl der Finnen ein groſſer Unterſchied. Der Erſtere hat in der Rückenfloſſe neun und ſiebenzig, in der Bruſtfloſſe eilf, in der Afterfloſſe ein und vierzig, und in der Schwanzfloſſe achtzehn Finnen gezählet; der Letztere aber fand hundert und ſieben und vierzig Finnen in der Rückenfloſſe, ſechs und zwanzig in der Bruſtfloſſe, und hundert und eine in der Afterfloſſe. Man trift dieſe Fiſche in der Oſt- und Nordſee wie auch im mittelländiſchen Meere 2. Kahlbart. Imberbe.

Meere an, ja zuweilen, da sie sehr klein sind, innerhalb den Austermuscheln, weswegen sie von den Fischern an der Insel Heiligland Nugnogen, und von Petiver gar nur Sea-Snail, oder Seeschnecke, genennt werden. Die Brustflossen sind groß und lanzettenförmig, doch ist zu merken, daß das linneische Exemplar aus der Ostsee, das Gronovische aber aus dem mittelländischen Meere war.

In der zehnten Ausgabe hatte der Ritter eine Art mehr, die nunmehr (vermuthlich als eine Verschiedenheit) ausgemustert worden; doch führt der Herr Sourruin aus dem Gronov noch andere Arten an, als den Simack il Inglese aus Aleppo, der weiß und rostfärbig gefleckt, am Bauche weißlich, und an der Rückenflosse gesprenkelt ist. Sodann den ceylonnischen Ikan Gadja, oder Elephantenfisch, welcher seines Rüßels wegen also genennet wird. Diese Fische werden von dem Gronov Manstacembelus, und der letzte von Nieuwhof: Pentophthalmos, oder Fünfauge, und von Klein Enchelyopus genannt.

Ceylonnischer. Tab. IV fig. 4.

Dieser ist es, der Tab. IV. fig. 4. nach den Willoughby abgebildet ist, und von den Singalesern Thelia genannt wird. Er ist nämlich an der Rückenflosse mit fünf runden Flecken als mit Augen bezeichnet, der obere Kiefer ist sehr lang und spitzig, die Farbe bräunlich; sie sind beyde eßbar. Valentin nennt den letztern Rood-Dreggetje, und nach der Abbildung scheint es, als ob der Rücken, auch ohne der ordentlichen Flosse, mit etlichen einzelnen Finnen besetzt wäre.

149. Geſchlecht. Deckfiſche.

Apodes: Stromateus.

Stroma heißt im Griechiſchen eine Decke, und weil die Fiſche dieſes Geſchlechts zierlich bunt wie gewürkte Decken ausſehen, ſo ſind ſie Stromateus oder Deckfiſche genennet werden. Jedoch heiſſen ſie in Holland Leerviſchen; und der Herr Gronov beſchreibt ſie unter dem Namen Hepatus. Geſchl. Benennung.

Der Kopf iſt an den Seiten platt gedruckt, der Gaumen iſt, ſowohl als der Kiefer, mit Zähnchen beſetzt, der Körper iſt eyförmig und ſchlüpferig, und der Schwanz gabelförmig. Man zählt nur die zwey folgenden Arten. Geſchl. Kennzeichen.

1. Die Streifdecke. Stromateus Fiatola.

Es wird dieſer Fiſch in Rom Fiatola; in Venedig Licetta; bey den Alten Stromateus genannt. Der Rücken iſt blaßblau, der Bauch ſilberfärbig, an den Seiten mit punctirten Linien und fleckigten Strichen beſetzt, zwiſchen welchen verſchiedene gelbe und wie Gold glänzende Flecken abwechſeln, daher wir ihn die Streifdecke nennen. Die Schnautze iſt ſtumpf, der Schwanz gabelförmig, das Maul klein, die Kiefer mit einer Reihe feiner Zähnchen beſetzt. Das Anſehen iſt faſt wie des Schollfiſches, wie denn auch die Floſſen den größten Theil 1. Streifdecke. Fiatola.

des

des Rückens bis über den Schwanz, und wieder nach dem Bauche zu umgeben. Die Bruſtfloſſe hat fünf und zwanzig, die Rückenfloſſe ſechs und vierzig, und die Afterfloſſe vier und dreyßig Finnen.

Anatomiſche Anmerkung.

Dieſer Fiſch hat viele beſondere Umſtände in ſeinem innern Bau. Es ſind nämlich zwey Mägen vorhanden, der erſte liegt nahe am Maule hinter dem Herze, iſt fleiſchig und hat innwendig eine zotige Haut von langen ſcharfen Fortſätzen, wie die Haut eines jungen Igels; der andere Magen iſt groß, häutig, und erſtreckt ſich bis über den Nabel; an dem untern Magenmunde gehen verſchiedene äſtige Faſern in die Därmer hinein; die Därmer ſind lang, verſchieden gewunden, und enthalten eine purpurfärbige Feuchtigkeit, ſo daß nicht nur der Unrath, ſondern auch die Weichen des Fiſches davon gefärbt ſind. Unter dem Nabel liegen zwey gelbe längliche Körper, welche mit Samen angefüllt ſind, aber man findet weder eine Gallen- noch Schwimmblaſe. Der Aufenthalt iſt im rothen und im mittelländiſchen Meere, wo man ſie zu anderthalb Pfund ſchwer findet.

2. Der einfärbige Breitfiſch. Stromateus Paru.

2. Einfärbiger Breitfiſch. Paru.

Die Braſilianer, in deren Gewäſſern ſich dieſer Fiſch ſowohl als in andern americaniſchen Gegenden zeigt, nennen ihn Paru, und der Ritter unterſcheidet ihn von der vorigen Art durch die Farbe, weil er nicht ſo bunt iſt. Der Ritter Sloane beſchreibt ein ſechs Zoll langes, und vier einen halben Zoll breites und bey Jamaica gefangenes Exemplar, unter dem Namen Pampus, ohngefehr alſo: der Körper iſt vorneher rund, und wird nach dem Schwanze zu allmählig dünner, die Zunge iſt

rund,

rund, fleischich und gefleckt, die Kiefer sind mit kleinen scharfen Zähnchen besetzt, die Augen sind groß, und haben silberfärbige Ringe, die Rückenflosse lauft von der Mitte bis zum Schwanze, die Afterflosse fängt sich am Nabel an, und erstreckt sich gleichfalls bis zum Schwanze; sodann sind noch ein paar lange Flossen an den Kiemen befindlich, am Bauche aber sind keine; an den Seiten zeigen sich ein paar Striche, davon der eine krumm in die Höhe, der andere aber gerade ausläuft, (welche Eigenschaft mit der venetianischen Licetta übereinkommt,) der Magen ist rund, mit scharfen Beinchen, nach Art der Baumwollenkartetschen besetzt, und die Därmer sind einigemal umgeschlungen.

150. Geschlecht. Degenfische.

Apodes: Xiphias.

Geschl. Benennung.

Xiphias ist die alte griechische Benennung, welche lateinisch Gladius gegeben, und von uns Degenfisch übersetzt wird; holländisch, Zwaardvisch; französisch, Epée de Mer, oder Espadon; italiänisch, Pesce spada, oder auch Emperador und Empereur.

Geschl. Kennzeichen.

Der obere Kiefer geht in eine lange degen- oder schwerdtförmige Spitze aus, das Maul hat keine Zähne, die Kiemenhaut hat acht Strahlen, der Körper ist ohngefehr rund und ohne Schuppen. Man kennet nur die folgende einzige Art, wozu aber auch der americanische Guecubu gerechnet werden muß.

1. Der Schwerdtfisch. Xiphias Gladius.

1. Schwerdtfisch. Gladius. Tab. IV fig. 5.

Der Name Schwerdtfisch ist eigentlich der rechte Name dieses Fisches, und wird dem Sägefische mit Unrecht beygelegt, wie wir in dem vorigen dritten Theile pag 273. schon angezeigt haben.

Gestalt.

Der Körper ist rund, nach dem Kopfe zu dick, und lauft nach dem Schwanze zu allmählig ab. Die Haut ist rauh, doch nicht so rauh wie die Hayfische, dabey aber sehr dünne; der Rücken ist schwärzlich wie in dem Braunfische; der Bauch aber silberfärbig

big weiß. Die Mundspalte ist mäßig groß; der obere Kiefer streckt sich sehr lang und degenförmig hervor, so daß derselbe allein den dritten Theil von der Länge des Fisches ausmacht; der untere Kiefer aber, der viermal kürzer ist, endigt sich auch in einer kurzen Spitze; beyde Kiefer haben zwar keine Zähne, jedoch befinden sich im Gaumen bey dem Eingange der Kehle vier längliche Beinchen, welche die Stelle der Zähne vertreten müssen; die Augen sind nicht sehr groß, ragen aber stark hervor; die Rückenflosse fängt bey den Kiemen an, und endigt sich dicht am Schwanze, die Anzahl der Finnen ist in selbiger ein und vierzig, doch fünf und zwanzig davon sind sehr kurz, daher es scheint, als ob in der Mitte des Rückens keine Flosse vorhanden wäre; die Brustflossen stehen weit nach hinten zu, und haben siebenzehn Finnen, die Afterflosse funfzehn; der Schwanz ist halbmondförmig, mit langen breitauseinanderstehenden Spitzen. Siehe Tab. IV. fig. 5.

Lebensart.

Dieser Fisch wird im mittelländischen Meere, im Süderocean, in der Nordsee, wie auch, jedoch selten, in der Ostsee gefunden. Diejenigen, die nur hundert Pfund wiegen, sind sehr gemein, denn man hat sie zu zehen Elen lang, deren Schwerdt allein drey Ellen ausmacht. Sie ernähren sich von Seepflanzen, welche sie mit dem Schwerdte abmähen, und vermuthlich thun sie auch andern Fischen, und vielleicht auch den Walfischen Schaden, denn sie werden schwerlich umsonst so fürchterlich bewaffnet seyn. Man fängt sie wie die Walfische mit Harpunen.

Anatomische Anmerkung.

Derjenige Schwerdtfisch, welcher im Jahre 1651. im copenhagner Hafen gefangen, und vom Bartholin zergliedert wurde, kann zum Muster ihrer innern Structur dienen. Es waren nämlich in selbigem keine Rippen vorhanden, und vielleicht ist

das die Ursache, daß die Brustflossen so stark sind, und zum Schutze der Brust dienen; das Herz war dreyeckig, und hatte ein großes Ohr, welches, gleich einem schlaffen Beutel, darneben hieng; die Leber war ziemlich groß und gelblich; die Gallenblase von der Leber abgesondert, jedoch vermittelst eines einer halben Ele langen Canals, mit selbiger verbunden; der Magen war in zween abgetheilt; der eine Theil desselben war dicke, innwendig runzlich und mit grünen Seepflanzen angefüllt; die Milz war klein und rund, und die Därmer hatten ihre gewöhnlichen Windungen.

Die Haut war sanft wie Seide, und glänzte des Nachts, absonderlich da, wo sie weiß gefleckt war; in dem Gaumen befanden sich drey Beinchen. Da es ein Weibchen war, fand man in dem Afterdarm zwey ungebohrne junge Schwerdtfische, denn man traf keine Gebährmutter an. Der Magen, der sich bis an den Nabel erstreckt, hat, nach anderer Wahrnehmung, verschiedene lungenartige Anhänge an der Mündung sitzen.

II. Ordnung. Halsflosser.

Pesces : Jugulares.

Das Merkmal dieser Ordnung ist, daß die Fische in selbiger ihre Bauchflossen vor den Brustflossen nämlich am Halse sitzend haben, daher werden sie Jugulares genennt, welches wir aus angeführten Gründen durch Halsflosser übersetzen. Wir treffen in dieser Ordnung die fünf folgenden Geschlechter an. Benennung und Kennzeichen der II. Ordnung.

151. Geschlecht. Schelfischteufel.

Jugulares: Callionymus.

Geschl. Benennung.

Die Benennung Callionymus, deren sich die Alten bedienten, um einen gewissen Fisch, den wir den Sternseher nennen, anzudeuten, wird hier zu einem Geschlechtsnamen von denjenigen Fischen gewählt, welche von den Holländern Schelvisch-Duivels, das ist Schelfischteufel genennt werden.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: die Oberlefzen sind gedoppelt, die Augen stehen nahe beysammen, die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und die Kiemen sind verschlossen, indem sich in dem Nacken gewisse Löcher befinden, durch welche diese Fische Athem hohlen. Der Körper ist nackt oder ohne Schuppen, und die Bauchflossen stehen weit voneinander. Es giebt folgende drey Arten.

1. Der fliegende Teufel. Callionymus Lira.

1. Fliegender Teufel. Tab. II. fig. 5.

Peiver nennte diesen Fisch die Leyer von Harwich, holländisch, Lier van Harwich, weil man zwischen der Bildung der Flossen und einer Leyer einige Aehnlichkeit zu finden glaubte, und darum hat der Ritter den Namen Lira gebraucht. Da aber dieser Fisch die besondere Eigenschaft hat, daß er sich etliche Elen hoch aus dem Wasser erhebt nnd einen Bogen-

Bogenſchuß weit fort fliegt, ſo nennen wir ihn den fliegenden Teufel; wie er dann auch an der Küſte von Norwegen, Flog-Fisk, das iſt fliegender Fiſch heißt; ja Pontoppidan hält ihn für die Waſſerſchwalbe, welche an den Küſten des mittelländiſchen Meers Rondela, oder Rondinella heißt, und von den Spaniern den Namen Peſce volador bekommen hat.

Er wird gemeiniglich eine halbe Elle lang; der Kopf iſt lang, wie an einem Windſpiele, die Augen ſind groß und ſtehen hoch, der Körper rund und länglich. Die erſte Rückenfloſſe iſt faſt ſo lang als der Körper und hat vier Finnen, die folgende ziemlich breite Rückenfloſſe hat zehn Finnen, die Bruſtfloſſen haben achtzehn bis neunzehn, die Bauchfloſſe an der Kehle fünf, die Afterfloſſe zehn, und die Schwanzfloſſe gleichfalls zehn Finnen. Uebrigens hat der Körper ſchöne blaue Striche, welche ſich in den Seiten vom Kopfe bis zum Schwanze hinziehen. Nicht minder ſind die Rücken- und Schwanzfloſſen blau geſtreift; die Seiten des Kopfes ſind hinterwerts an den Kiemendeckeln mit fünffachen Stacheln beſetzt, die Oberlefze iſt gedoppelt, und von beſonderm Baue; der Nabel iſt dichter nach dem Kopfe zu, als nach dem Schwanze. Siehe Tab. II. fig. 5.

Sie werden am häufigſten in dem großen Weltmeere, deßgleichen im mittelländiſchen Meere und an den italiäniſchen Stranden gefunden. Verſchiedene Gelehrte haben die Meinung, daß die Wachteln (Selavim), welche durch einen Oſtwind zum Lager der Kinder Iſrael geführet wurden, ſolche fliegende Fiſche ſollen geweſen ſeyn. In Schweden und Holland ſieht man ſie ſelten. Vielleicht hat man dieſen Fiſch anfänglich für einen monſtröſen Schelfiſch gehalten, und ihn darum Schelfiſchteufel genennt.

2. Der Seedrache. Callionymus Dracunculus.

Seedrache. Dracunculus. Tab. II. fig. 6.

Diesen Fisch hatte Rondelet Dracunculus genennt, und wir können ihm den Namen Seedrachen geben, da wir unter den Amphibien auch einen Drachen, oder fliegende Eydechse hatten, wiewohl die Holländer jetzige Art Pitvisch nennen. Arredi beschrieb diesen Fisch unter dem Namen Cottus, und zog des Heßners Drachenfisch dahin. Es unterscheidet sich aber der jetzige von dem vorigen dadurch, daß die Finnen der ersten Rückenflosse kürzer als der Körper sind. Des Arredi Cottus hatte in der ersten Rückenflosse vier, in der andern zehn, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse neun und in der Schwanzflosse zwölf Finnen. Derjenige aber, den Gronov unter dem Namen Uranoscopus beschreibt, hatte in der ersten Rückenflosse vier, in der andern aber nur neun, und in der Bauchflosse nur fünf Finnen; die Afterflosse hingegen hatte auch neun Finnen, doch die Schwanzflosse nur zehn. Siehe Tab. II. fig. 6.

Die Seiten des Kopfs sind an dieser Art an den Kiemen mit einen dreyfachen Stachel bewafnet, und übrigens ist der Körper gelb gefleckt. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere, vorzüglich bey Genua und Rom.

3. Der indianische Teufel. Callionymus Indicus.

3. Indianischer Teufel. Indicus.

In dem schwedischen Cabinete wird noch eine Art aus den asiatischen Meeren vorgezeigt, welche gleichsam eine Mittelgattung zwischen jetzigem und den zwey folgenden Geschlechtern ist. Sie unterscheidet sich von der vorrigen darinn, daß der Kopf glatt,

glatt, und die Länge hinunter gerunzelt iſt, und daß ſich die Kiemendeckel an den Seiten öfnen können. Die Anzahl der Finnen iſt an den Kiemenfloſſen ſieben, in der erſten Rückenfloſſe ein ſiebtel, in der zweyten dreyzehn, in der Bruſtfloſſe zwanzig, in der Bauchfloſſe ein ſechstel, in der Afterfloſſe dreyzehn, und in der Schwanzfloſſe eilf. Der Kopf iſt etwas gedruckt, der untere Kiefer etwas länger, das Maul rauh, die Zunge ſtumpf und gerändelt, die Kiemenöfnung weit, und an den Seiten befindlich, die vörderſten Kiemendeckel haben eine gedoppelte Stachelſpitze, aber die hintere nur einen einfachen Stachel; der Körper iſt flach und bleyfärbig; der Nabel ſteht gerade in der Mitte; die erſte Finne der Rückenfloſſe iſt kurz, und ſteht weit ab; die Bauchfloſſen ſtehen gleichfalls weit ab.

152. Geschlecht. Sternseher.

Jugulares: Uranoscopus.

Gesch. Benennung.

Wer den Himmel ansehen will, wie die griechische Benennung andeutet, muß die Augen in die Höhe richten; da nun die Augen dieser Fische oben auf dem Kopfe stehen, so hat das Geschlecht schon von den alten Schriftstellern diesen Namen bekommen. Man will aber angemerkt haben, daß diese Fische des Tages schlafen, und nur des Nachts, da die Sterne glänzen, wachen, und daher ist der Name Sternseher, holländisch Sterrekyker entstanden.

Gesch. Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind folgende: der Kopf ist etwas platt, höckerig und groß, der untere Kiefer länger als der obere, die Kiemenhaut hat fünf Strahlen, ist warzig und gezähnelt, die Kiemendeckel aber sind mit häutigen Bärten besetzt, der After endlich steht in der Mitte des Körpers. Man hat nur folgende einzige Art.

1. Der Warzenkopf. Uranoscopus Scaber.

1. Warzenkopf. Scaber.

Da der Kopf dieses Fisches warzige Erhöhungen hat, so wird er von dem Ritter Scaber, und von uns Warzenkopf genennt, die Venetianer geben ihm den Namen Lucerne, und Presce prete; in Rom heißt er Mesoro, wie auch Bocca in Capo, und nach etlicher Meinnung wird er in Marseille Tapecon und Raspecon genennt, doch bey den Alten

ten heißt er nur Callyonimus und Uranoscopus. Es giebt zwar mehrere Fische, besonders unter den Plattfischen, deren Augen auch oben auf dem Kopfe stehen, allein ihre Augäpfel stehen seitwerts, so daß sie doch nicht gerade in die Höhe sehen können. Die Abbildung, welche Jonston Tab. XXI. fig. 7. giebt, zeigt, daß dieser Fisch viele Aehnlichkeit mit dem vorbeschriebenen Seeteufel habe.

Gestalt. Es wird dieser Fisch selten über einen Schuh lang. Der Kopf ist mit beinigen Erhöhungen besetzt, und vorne her mit einer Lucke ausgehöhlt, dem Ansehen nach fast viereckig, und nach Verhältniß des Körpers ziemlich groß. Der Körper ist rund, oben Aschgrau, unten weißlich, und mit kleinen Schuppen besetzt. Die Seiten sind mit Strichen besetzt, welche hinter der ersten Rückenflosse zusammen stossen, von da an aber wieder hinunterlaufen und in der Mitte der Schwanzflosse sich endigen. Die Augen sind klein, haben goldgelbe Ringe, und ragen stark hervor, das Maul scheint zwischen den Augen zu stehen, die Kiefer, der Gaumen und der untere Theil der Zunge haben kleine Zähnchen. Die Lippen sind mit Fasern besetzt, und unter der obern Lefze befinden sich zwey Löcher in dem Munde. Unter dem obern Theile der Kiemendeckel ragen an beyden Seiten zwey scharfe Stacheln hervor, die in gewisse Scheiden können eingezogen und wiederum ausgestreckt werden, die Kiemen selbst machen einen knochigen Bogen. Unter der Kehle befinden sich gleichfals zwey rückwerts liegende Stacheln. Die erste Rückenflosse ist schwarz, und hat drey bis vier Finnen, die zweyte vierzehn, die Brustflossen haben jede sechzehn, die Bauchflossen fünf, die Afterflossen dreyzehn, und die Schwanzflossen zwölf Finnen. Der untere Magenmund hat etwa zwölf anhangende Fasern, und die Därmer sind einmal gewunden.

Lebens-art.

Dieser Fisch hält sich im mittelländischen Meere auf, liegt in der Tiefe, und lauret über sich auf die vorbeyziehenden Fische, die er denn, besonders wenn sie zu ganzen Haufen schwimmen, durch seine grosse Gefräßigkeit bald zu ertappen weiß, wenn nicht etwa ein Haayfisch, der den Schwarm verfolgt, ihn zur Gesellschaft auch mit verschluckt. Sonst werden viele kleine Fische durch diesen Sterngucker angelockt, denn wenn er am Strande liegt, bewegen sich seine Bartfasern. Wenn nun die kleinen Fische nach selbigen, als nach Würmern schnappen wollen, werden sie von diesem Laurer selbst erschnappt. Man gebraucht sie in Italien zur Speise, und da sie ein trockenes Fleisch haben, werden sie Personen, die vielen Schleim bey sich haben, angepriesen, auch soll die Galle vor die Augen unvergleichlich seyn. Ob aber Tobias seinen blinden Vater mit der Galle dieses Fisches geheilt, solches wollen wir eben nicht behaupten.

153. Geschlecht. Petermännchen.

Jugulares : Trachinus.

Der aus dem Griechischen genommene Name Trachinus zielt auf die Stachlichkeit der Finnen in der Rückenflosse, uud man könnte dieses Geschlecht Stachelfinnen nennen, wenn es nicht mehrere Fische gäbe, die auch stachliche Finnen in den Flossen haben. Wir wollen daher bey derjenigen Benennung bleiben, welche bey den Holländern üblich ist, die diese Fische Pietermannen, das ist Petermännchen nennen. Warum sie ihnen aber diesen Namen gegeben, ist nicht recht deutlich. Gronov nennt ihn Viri Petri piscis. Einige halten ihn für den Fisch, in dessen Mund der Apostel Petrus (Matth. XVII. 27.) einen Stater fand. Nun giebt es wohl Fische, die dergleichen verschlucken, denn vor etlichen Jahren kam in Amsterdam ein Schelfisch zu Markte, der in der Kehle einen goldenen Fingerring fest sitzend hatte; allein die Vermuthung von dem Stater ist wohl zu seicht, und dieses kann schwerlich die Ursache der Benennung seyn. Wir halten vielmehr dafür, daß die Fischer in Holland, welche ohnehin die Gewohnheit haben, unanständige Fische wieder in das Wasser zu werfen, mit dem Ausdrucke: Dat is voor St. Pieter, oder: das ist für Petrus, diesen, ehedem ihnen unbekannten Fisch, der fremd aussahe, und wegen der Stachelfinnen nicht wohl anzugreifen war, allezeit für den Petrus werden ins

Geschl. Benennung.

Wasser

Wasser geworfen haben, und daß derselbe also nach und nach den Namen Petermännchen erhalten, bis man die Unschädlichkeit eingesehen, und ihn zu Markte zu bringen angefangen. Wenigstens hat er bey andern Völkern auch andere Namen. Die Engelländer nämlich nennen diese Fische Weever; die Franzosen Viver und Poignalter, weil sie die Gestalt eines breiten Dolchs haben, oder doch wie ein Dolch mit ihren Stachelsinnen stechen. In Schweden und Dännemark heissen sie Fjaersing, Faersing, oder Fosing, und auf der Insel Heiligland giebt man ihnen sogar den Namen Schwerdtfisch.

Geschl. Kennzeichen.

Der Kopf ist nicht vollkommen glatt, und an den Seiten gedruckt, die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und die Kiemendeckel sind von unten gezähnelt, der After ist nahe an der Brust. In diesem Geschlechte giebt es nur die folgende einzige Art.

1. Der Stacheldrache. Trachinus Draco.

1. Stacheldrache. Draco. Tab. II. fig. 7.

Die Alten nennten ihn Araneus piscis wegen seiner scharfen Finnen, oder weil der Stich derselben eine Entzündung verursacht; sonst führt er den Namen Drache, weil die Flossen durch ihre hervorragende Finnen etwas ähnliches mit den Drachenflügeln haben, oder weil die Brustflossen ziemlich lang sind, und gleichsam statt der Flügel dienen. Wir vereinigen beydes zusammen, und nennen ihn Stacheldrache.

Der Körper ist länglich, an den Seiten platt gedruckt, die Augen stehen oben im Kopfe ziemlich nahe beysammen, die Seiten haben theils gelbe, theils braune Striche, welche von der Mitte des Rückens

schief

ſchief nach dem Bauche zu laufen, die Schuppen ſind dünn und klein, der Kopf iſt nach Verhältniß des Körpers gleichfalls klein, und hat von hinten Stacheln. Nach den verſchiedenen Schriftſtellern hat die erſte Rückenfloſſe fünf bis ſechs, die zweyte aber dreyßig bis ein und dreyßig Finnen, die Bauchfloſſe hat ſechs, die Afterfloſſe dreyßig bis vier und dreyßig, und die Schwanzfloſſe zwölf Finnen, die Rücken- und Afterfloſſen ſind ziemlich ſägeförmig. In den franzöſiſchen Meerbuſen ſind ſie nicht über eine Spanne lang, im Norderoceane aber erreichen ſie funfzehn Zoll, ja zuweilen trägt ihre Länge eine Ele aus. Siehe Tab. II. fig. 7.

Sie pflegen ſich öfters im Sande zu verbergen, und vielleicht iſt dieſe Art der Vivius der Alten, denn man nennt ihn franzöſiſch Vive; oder der Niqui der Braſilianer. Der Ritter verſichert, daß die Finnen der erſten Rückenfloſſe giftig ſind und ſtechen; vermuthlich ſoll dieſes giftig ſtechen bedeuten, weil eine Art der Entzündung darauf folgt, die wohl den Brand nach ſich ziehen kann: ſonſt aber iſt nichts giftiges in den Finnen, ſo wenig als im Fiſche, der genug geeſſen wird.

154. Geschlecht. Cabeljaue.

Jugulares: Gadus.

Gesch. Benennung.

Der Name Gadus ist eines griechischen doch dunklen Ursprungs, und wurde vom Athenäus gebraucht, wofür die Lateiner den Namen Asellus gebrauchen, und weil der Cabeljau die vornehmste Art ist, so wollen wir das Geschlecht darnach nennen; die Engelländer sagen Cod.

Gesch. Kennzeichen.

Der Kopf ist glatt, die Kiemenhaut hat sieben runde Strahlen, der Körper ist länglich und mit kleinen Schuppen, die leicht herunter fallen, besetzt. Alle Flossen sind mit einer gemeinen Haut bekleidet, der Rücken und After sind mit verschiedenen Flossen, die stumpfe Finnen haben, versehen, die Brustflossen aber laufen spitzig aus.

Es macht aber der Ritter in diesem Geschlechte noch folgende Abtheilungen.

A. Cabeljau mit drey Rückenflossen und einem Barte.
B. — — mit drey Rückenflossen ohne Bart.
C. — — mit zwey Rückenflossen.
D. — — mit einer einzigen Rückenflosse.

In diesen Abtheilungen kommen folgende siebenzehn Arten vor.

A.* Ca-

A.* Cabeljau mit drey Rückenfloſſen und einem Barte.

A.* Mit 3. Rückenfloſſen und Bart.

1. Der Schelfiſch. Gadus Aeglefinus.

1. Schelfiſch. Aeglefinus.

Dieſer Fiſch hat bey den Alten verſchiedene Namen, als Aeglefinus, oder Aegrefinus, ſodann Callarias, Galerida und Galaxia, nicht minder Onos, oder Aſinus, woher denn Aſellus entſtanden, und da das ganze Geſchlecht Aſellus hieß, ſo war dieſe Art der kleine Aſellus. Die Holländer nennen ihn Schelviſch, welchen Namen wir, da er gar ſehr bekannt iſt, beybehalten. Engelländiſch, Hadock; ſchwediſch, Kallior, Kolja oder Koll; norwegiſch, Hyſſe; franzöſiſch, Merlan.

Dieſer Fiſch erreicht die Länge einer halben bis dreyviertel Ele, hat ein rundes Maul mit einem Bärtchen, welches in der Mitte des untern Kiefers hängt, und ſelten über einen Zoll lang wird. Der Rücken iſt mit drey Floſſen beſetzt, die Haut iſt ſilberfärbig, doch auf dem Rücken etwas ſchwärzlich, und an den Seiten mit einer ſchwarzen Linie bezeichnet, an der linken Seite zeigt ſich ein brauner Flecken; der obere Kiefer iſt länger als der untere, die Augen ſind groß, hell und blau, der Schwanz gabelförmig; die erſte Rückenfloſſe hat funfzehn bis ſechzehn, die zweite achtzehn bis zwanzig, die dritte neunzehn bis zwanzig Finnen; in der Bruſtfloſſe ſind ſiebenzehn bis achtzehn, in der Bauchfloſſe ſechs, in der erſten Afterfloſſe zwey nnd zwanzig bis vier und zwanzig, in der zweyten ein und zwanzig, und in der Schwanzfloſſe drey und zwanzig Finnen.

Es werden dieſe Fiſche in dem Norderoceane in ſehr großer Menge gefangen, und kommen im Win-

A.* Mit 3. Rückenflossen und Bart.

Winter schaarenweise bis vor die holländischen Strande, besonders wenn die Luft helle ist, und sich ein kleiner Frost bey einem östlichen Winde einstellt. Man kann wohl behaupten daß jährlich etliche Millionen in den Niederlanden consumirt werden. Sie schmecken, besonders wenn sie lebendig zerschnitten worden, vortreflich, und werden in Friesland gemeiniglich mit Butter, Senf und Erdäpfeln gegessen. Sie sind nahrhaft und nicht ungesund. Die Fischer werfen gegen Abend etliche lange Schnüre von etlichen Ruthen aus, an welche verschiedene kleine Schnüre mit Hacken, die ohngefehr einer Klafter weit voneinander, fest gebunden sind, an diesen Hacken hangen kleine Fischlein zur Lockspeisse, und wenn sie des Morgens die Schnüre aufziehen, ist fast an jedem Hacken ein Fisch, so daß ein jeder Fischer oft mit einer Beute von hundert oder mehrern Schelfischen und Kabeljauen nach Hause fährt, je nachdem er das Recht hat, viele Schnüre auszuwerfen, wie wir bey einer Schelfischfischerey, der wir einmal auf der Insel Ameland zur Lust mit beywohnten, bey einer schönen Herbstwitterung selbst erfahren haben.

Die Fischerswitwen haben das Vorrecht, daß jeder Fischer des Orts bey jedem Fange auch eine Witwenschnur auswerfen, und was an selbiger anbeißt, der Wittwe nach Hause bringen muß, wie auf der Insel Ameland und bey mehrern frieslandischen Fischereyen gebräuchlich ist.

2. Der Dösch. Gadus Callarias.

2. Dösch. Callarias.

So wenig sich allezeit Ursachen von der Benennung der Dinge angeben lassen, so wenig können wir auch vom obigen Namen Rechenschaft geben. Man versteht darunter eine Art Cabeljaufische, die nicht völlig so groß wird als der Schelfisch, aber ein viel zar-

zarteres Fleisch hat, und wohl hauptsächlich in der Ostsee zu Hause ist, ob man ihn gleich auch in der Nordsee und an der Küste von Norwegen findet. Er unterscheidet sich aber von dem Schelfische durch folgende Umstände: A. Mit 3. Rückenflossen und Bart.

Der Schwanz ist nicht gabelförmig, der Körper ist von obenher schön blau marmorirt, die erste Rückenflosse hat vierzehn bis funfzehn, die zweyte neunzehn, die dritte siebenzehn bis achtzehn Finnen, die Brustflosse hat zehn bis zwanzig, die Bauchflosse sechs, die erste Afterflosse sechzehen bis zwanzig, die zweyte sechzehn bis siebenzehn, und die Schwanzflosse etwa vier und zwanzig Finnen.

Die Dösche werden mit Schnüren und Hacken, wie wir bey den Schelfischen geschrieben haben, deßgleichen auch mit Schleppnetzen an dem Strande gefangen. Bey Travemünde ist ein reichlicher Fang, deßgleichen an der Insel Oehland, Gothland, und Bornholm, wo sie den vorbeyfahrenden petersburgischen Schiffen zugeführt werden, und den Reisenden, die sie da frisch aus dem Wasser bekommen, mit Butter und Senf ganz unvergleichlich schmecken; doch weiter hinauf in dem finnischen Meerbusen und nach Petersburg hin verliehren sie sich gänzlich. Ihr Zug ist also einzig durch den Sund, und so nach der norwegischen Küste. Sie werden auch von den Fischern in der Sonne gedörrt; doch zum Einsalzen sind sie zu klein, und verliehren ihren feinen Geschmack.

3. Der gemeine Cabeljau. Gadus Morhua.

3. Gemeine Cabeljau. Morhua.

Wir kommen nunmehr auf eine Art, welche wir wegen ihres großen Ueberflusses gemeine Cabeljau nennen, die aber verschiedene Spielarten

A.* Mit 3. Rückenflossen und Bart.

unter sich hat, wozu noch kommt, daß die Fischer, die nicht so, wie die Naturforscher auf bestimmte Merkmale und entscheidende Kennzeichen sehen, vielerley Fische zusammen für Cabeljau ausgeben; denn in dem sogenannten Cabeljau- und Backeljaufange kommen große Dösche, Gülling, Leng, Stockfische, Laberdan, Klipfische, Steinbokle, ächte Cabeljau und alles untereinander vor, und wir selbst gestehen, daß wir sehr zweifeln, ob alle die genannte Fische eben so sehr voneinander verschieden sind, daß sie besondere Arten ausmachen können, und ob nicht vielmehr ein und andere darunter nur für Spielarten zu halten sind, wozu theils das Alter des Fisches, theils aber die Meeresgegend etwas beytragen kann, wiewohl sie alle fast einerley Lebensart haben, und scharenweise herumziehen, am meisten aber hinter die Heringe sich setzen, und auf selbige, oder auch auf ihre Rogen asen, daher auch, wenn der Heringfang vorbey ist, der Cabeljaufang den Anfang zu nehmen pflegt.

Um aber die Merkmale der jetzigen linneischen Art zu bestimmen, so wollen wir vorher ihre Gestalt beschreiben, und dann das nöthige von ihrer Fischerey anführen.

Gestalt.

Es hat nämlich dieser Fisch, der von den Engelländern Cod, und von den Franzosen Morue genennt wird, ebenfalls drey Rückenflossen, am Kinn einen Bart, eine fast gerade Schwanzflosse, und die erste Finne der Afterflosse ist scharf, doch will sich dieser letzte Umstand an den holländischen Cabeljauen nicht zeigen. Die erste Rückenflosse hat vierzehn bis funfzehn, die zweyte achtzehn bis zwanzig, die dritte sechzehn bis neunzehn Strahlen oder Finnen, die Brustflosse besteht aus siebenzehn bis zwanzig, die Bauchflosse aus sechs, die erste Afterflosse aus siebenzehn bis ein und zwanzig, die

zweyte

zweyte aus funfzehn bis ſechzehn, und die Schwanzfloſſe aus ſechs und dreyßig bis vier und vierzig Finnen, je nachdem die Exemplaria oder Spielarten verſchieden ſind. Etliche Zähne ſind, wie an den Hechten, beweglich. A.* Mit 3. Rückenfloſſen und Bart.

Die Größe des Cabeljau ſteigt bis vier Schuh und darüber in der Länge, und dieſe ſind einen Schuh breit und einen halben Schuh dicke. Ein ſolcher Fiſch giebt für etliche Perſonen eine herrliche Mahlzeit ab, wenn man die Mittelſcheiben, gekocht, mit Butter und Senf, den Kopf gedämpft, mit einer Auſtern- und Capernſauce, und den Schwanz gebraten, mit Citronen zurichtet. Es ernähren ſich aber die großen Cabeljaue von kleinen Schelfiſchen, deßgleichen von Seeſternen, Krabben und Krebſen, ja auch die großen Taſchenkrebſe und Hummern müſſen herhalten, da denn dieſe harte Schalen gar bald in dem Cabeljausmagen aufgelößt, und in Schleim verwandelt werden. Am gewöhnlichſten aber füllen ſie den Magen mit Heringen. Lebensart.

Man hat in dem Rogen der Cabeljaue über neun Millionen Eyer gefunden. Wenn nun auch das allermeiſte dieſer Eyer verlohren geht, und unbefruchtet bleibt, ſo iſt doch die Vermehrung ganz erſtaunlich, und darum ihr Ueberfluß nicht zu bewundern. Fortpflanzung.

Unten am Magen haben die Därmer verſchiedene Anhänge, welche in ſechs Aeſte zertheilt ſind, und ſich ferner in verſchiedene dünne Aeſtgen um die Därmer ſchlingen. Die Gallenblaſe iſt groß, und der Gallengang dringt unterhalb obbeſagten Anhängen in den Darm; die Leber hat drey Lappen, iſt groß und ſchön, von unvergleichlichem Geſchmack, doch zeigen ſich an ſelbiger öfters aalförmige Würmer, welche man ſorgfältig mit der dickern Haut, darein ſie ſich feſt ſaugen, herunter zieht, auch ſtecken zwiſchen ihren Kiefern beſondere Inſecten und Würmer; die Nieren ſind ſehr lang; Anatomiſche Anmerkung.

A* Mit 3 Rückenflossen und Bart.

die Luftblase ist am Rücken feste, sehr dick nnd leimig, so daß man einen Leim daraus bereiten könnte, wiewohl sie mit der Leber geessen wird. Die Gehörbeinchen gepülvert, dämpfen die Säure.

Dem Cabeljau, der gesalzen wird, schneidet man den Kopf herunter, nimmt die Eingeweide heraus, spaltet ihn, und legt ihn in Tonnen, welcher alsdann Laberdan heißt. Derjenige, den man dörrt, daß er steif wie ein Stock wird, und der mürbe geklopft werden muß, heißt aus dieser Ursache Stock- und Klopffisch; den man aber salzt und auf Felsen und Klippen in der Luft trocknet, heißt aus dieser Ursache Klipfisch; wenigstens sind unter den Stockfischen und Klipfischen genug ächte Cabeljaue, ob sie gleich für besondere Arten gehalten werden; so wie auch unter dem Laberdan genug andere Fische durchwandern, die eben keine ächte Cabeljaue sind. Es macht aber diese Verwechslung einen merkwürdigen Unterschied in dem Geschmacke und in der Zartheit derjenigen Fische, die für Laberdan- Stock- und Klipfische verkauft werden.

Cabeljaufang.

Was nun den sehr beträchtlichen Cabeljaufang der verschiedenen Küsten und Meeresgegenden betrift, so ist folgendes zu merken: man versteht nämlich unter diesem Fange nicht nur die Fischerey auf Cabeljaue, sondern auch auf vorbenannte Dösch, Klip- und Stockfische, wie auch Leng, Bolk und dergleichen, und selbige wird nur in den nördlichen Gegenden des Oceans getrieben, indem sich diese Fische verliehren, je weiter man nach Süden kommt, so daß sie schon an der Küste von Frankreich sparsam, an der spanischen Küste seltener, und weiter hinauf gar nicht mehr angetroffen werden; dahingegen sie sich in den kalten Gegenden nach dem Süderpol zu wieder einzustellen scheinen, denn der Admiral Anson hat sie an der Juan Fernandez

an

an der Küſte von Chili in America wieder angetroffen. Je höher man aber nach Norden kommt, je reichlicher iſt der Vorrath, und je ergiebiger iſt auch die Fiſcherey. A. * Mit 3. Rückenfloſſen und Bart.

In Norwegen gehen die mit ſechs Mann bewafnete Fiſcherboote aus, und ſtellen achtzehn bis vier und zwanzig Setznetze, die miteinander fünfhundert Klaftern ausmachen. In Norwegen.

Dichte bey Bergen in Norwegen ſtellt man nur ſechzig bis hundert Faden aus einem einzigen Boote aus, läſſet dieſe Netze in einer Tiefe von funfzig bis ſiebenzig Klaftern ſtehen, und fängt damit jedesmal für ein Boot vier bis fünfhundert Döſche, ſo daß das Schif voll wird. Eine Zeit nach der andern ſtellen ſich auch wieder andere und größere Fiſche, als Leng, Stockfiſch, und auch der Cabeljau ein. Man gebraucht nebſt den Netzen auch Kabel oder Stricke mit Hacken (woher vielleicht der Name Cabeljau kommt) und fängt damit in einer Tiefe von hundert Klafter ſo viel Fiſche, daß man in einem Morgen das Boot wohl dreymal ausleeren muß.

Dieſe Fiſche werden theils geſalzen, und dazu wird in Bergen allein jährlich mehr als vierzigtauſend Tonnen ſpaniſch- und franzöſiſches Salz gebraucht, theils aber zu Stockfiſchen gedörrt, und davon bringt man in Bergen wohl zwölf Millionen Pfund Stockfiſche jährlich zuſammen, wovon allein zehntauſend Tonnen nach Chriſtianſund verſchickt werden, ohne was nach Hamburg, Bremen, Amſterdam, Flandern, Engelland, Italien und Spanien geht, denn Frankreich hat auf Terreneuf ſeine eigene Fiſcherey. Die geſalzenen Fiſche hingegen gehen von Bergen aus mehrentheils nach der Oſtſee, als Danzig, Riga, Petersburg und ſo weiter.

Hierzu kommt noch, daß die Fiſcher in Bergen die Rogen dieſer Fiſche beſonders gut einzuſal-

A.* Mit 3. Rückenflossen und Bart.

zen wissen, und da selbige zum Sardellenfang unentbehrlich sind, so werden jährlich vierzehn bis sechzehn große Schifsladungen mit eingesalzenen Rogen nach Nantes gebracht, ohne was die Franzosen mit ihren eigenen Schiffen selbst abhohlen, die hernach solche Rogen in das Meer streuen, um die Sardellen zusammen zu locken.

Auf der Insel Isßland.

Ein ähnlich reicher Fischfang ist auch auf der Insel Isßland, denn die ganze Insel und alle Einwohner leben davon, sie fangen aber die Fische nur mit Hamen an verschiedenen Schnüren, und das Lockaaß besteht in Kiemen anderer Fische, oder in dem Herze und Eingeweide der Meuwen.

Auf der Insel Terreneuve.

Der größte Fischfang aber ist auf den Sandbänken der Westküste von Nordamerica, vorzüglich bey Terreneuve, auf welche Fischereyen vor zweyhundert Jahren jährlich hundert und funfzig französische, hundert spanische, funfzig portugiesische, funfzig englische, und dreyßig biskajische, mithin gegen vierhundert große Schiffe ausgiengen. Seit der Zeit wurde dieser Fischfang je länger je stärker, und nunmehr schicken die Engelländer, die in den Besitz dieser Fischereyen gekommen sind, jährlich wohl fünfhundert Schiffe dahin, und bringen zwischen drey bis viermal hunderttausend Centner Fische zurücke, denn jedes Schif belädt sich etwa mit dreyßigtausend Cabeljauen, und jeder guter Fischer fängt in der Fischzeit auf einem Tag wohl drey bis vierhundert Stücke. Es dauert aber diese Zeit zwey bis fünf Monate, je nachdem die Witterung beschaffen ist, und die Fische werden zu Laberdan gesalzen, oder zu Stockfischen gedörrt.

Holländische Fischerey.

Die Holländer haben gleichfalls einen beträchtlichen Fischfang unter Isßland, wohin sie 1753. sechs und funfzig Schiffe abschickten, die über tausend Lasten gesalzener Fische mitbrachten. Im Jahre 1757.

glen-

giengen hundert und eilf Schiffe dahin, und im Jahre 175-. wurden sogar hundert und vier und zwanzig Schiffe abgeschickt. Die hundert und drey und zwanzig Schiffe, die von den Holländern im Jahre 1761. dahin geschickt wurden, brachten dritthalbtausend Lasten Fische mit, denn jedes Schif, welches ein Buiz, oder Hoeker genennt wird, hält vierzig bis sechzig Lasten. A. * Mit 3. Rückenflossen und Bart.

Eine andere dergleichen Fischerey wird von den Holländern auf Doggersand, einer Sandbank in der Nordsee, zwischen Engelland und Jütland mit funfzig bis sechzig Schiffen angestellt.

Endlich ist auch die Fischerey der Holländer an ihren eigenen Stranden ziemlich ergiebig, doch giebt selbige keinen Vorrath zum einsalzen ab, sondern dient nur um die Einwoher mit frischen und lebendigen Seefischen zu versehen.

Man kann nun hieraus auf die ungeheure Menge der Fische dieser Art schliessen, und wie voll würde das Meer seyn, wenn nicht die Kachelotte aus dem Geschlechte der Walfische, eine große Menge derselben aufrieben? wie viel aber wird nicht erfordert, um ganz Europa mit Fischen zu unterhalten? und was würden viele Länder in der Fastenzeit anfangen, wenn sie keinen Stockfisch, Laberdan oder Klipfisch nebst den Heringen hätten, denn die Anzahl der Fische süsser Gewässer ist gegen die Menge der Seefische fast für nichts zu achten.

4. Das Blödauge. Gadus Luscus.

Man versichert von diesem Fische, daß er die Augenhaut, die wie in den vorigen Arten sehr geräumlich ist, ordentlich als ein Bläßgen auftreiben könne, daher es denn nothwendig geschieht, daß er blödsichtig oder kurzsichtig wird. Deswegen ist ihm 4. Blödauge. Luscus.

A.* Mit 3. Rückenflossen und Bart.

schon vom Ray der Name Asellus luscus gegeben, welches wir durch Blödauge übersetzen. Er heißt in Engelland Bib oder Blinds; holländisch, Knyp-Oog.

Die erste Finne der Bauchflossen ist bürstenartig, wodurch er sich hauptsächlich, von den vorigen unterscheidet; er wird aber niemals länger als ein Schuh; der Körper ist etwas breit, an den Seiten zusammen gedruckt; die Schuppen sitzen fester an der Haut, und sind auch noch einmal so groß als bey den Cabeljauen, und ob er schon einem Cabeljau ähnlich sieht, so hat er doch ein zarteres Fleisch; die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse dreyzehn, in der zweyten drey und zwanzig, und in der dritten achtzehn, die Brustflosse hat eilf Finnen, die Bauchflosse sechs, die erste Afterflosse ein und dreyßig, die zweyte achtzehn, die Schwanzflosse siebenzehn, der Schwanz ist nicht gabelförmig, und der After steht nur einen dritten Theil der Länge vom Kopfe ab. Der Aufenthalt ist im europäischen Ocean.

5. Der Steinbolk. Gadus Barbatus.

5. Steinbolk. Barbatus. Tab. III fig 1.

Es haben zwar alle Fische in der ersten Abtheilung dieses Geschlechts ihren Bart, aber jetzige Art hat den längsten; daher ihn Linneus Barbatus nennt, die holländischen Fischer aber nennen ihn Steenbolk, welches mit dem niedersächsischen Steinbolke einerley ist. Zu dieser Art gehört nun auch der Phycis oder Physis der Alten, den die Römer jetzt Fico nnd die Franzosen Mole nennen. Dem Steinbolke geben die Engelländer den Namen Whiting-Pout, auch wohl Gullack, welches wahrscheinlich der Gülling der Frießländer ist.

Er unterscheidet sich sonst auch durch sieben Puncte, die zu beyden Seiten des untern Kiefers befind-

befindlich ſind, und die Anzahl der Finnen verhält ſich nach verſchiedenen Schriftſtellern folgendergeſtalt. Die erſte Rückenfloſſe hat zwölf bis dreyzehn, die zweyte ſiebenzehn bis zwanzig, die dritte vierzehn bis ein und zwanzig, die Bruſtfloſſe vierzehn bis neunzehn, die Bauchfloſſe fünf bis ſechs, die erſte Afterfloſſe achtzehn bis dreyßig, die zweyte funfzehn bis ein und zwanzig, und die Schwanzfloſſe dreyßig bis vierzig Finnen. A.* Mit 3. Rückenfloſſen und Bart.

Dieſe Verſchiedenheit in der Zahl der Finnen kann von der Verſchiedenheit der Spielarten, oder auch von einer unbeſtimmten Zählung herkommen, oder vielleicht giebt auch wohl die Natur der einen Floſſe ein paar Finnen mehr, wenn ſie der andern ſo viel weniger gegeben hat, je nachdem die Schwere und der Wuchs des Fiſches ſolches im Schwimmen nöthig hat; denn es geſchieht wohl in der Natur nichts umſonſt, wenn wir es gleich nicht allezeit einſehen können.

Uebrigens iſt er breiter als die Cabeljaue und Schelfiſche, würde aber dem Wittling No. 8. wegen ſeiner kleinen Schuppen und dem Silberglanze ſehr ähnlich ſehen, wenn er keinen Bart hätte. Man kann ihn aber auch an den braunen Flecken, an den Bruſtfloſſen, und der ſchwärzlichen Schwanzfloſſe kennen, zu geſchweigen, daß ſeine Mundſpalte kleiner, und die vörderſte Rückenfloſſe dreyeckig iſt, indem ſie in ein langes Horn ausläuft, da ſich denn zwiſchen dem Kopfe und dieſer Floſſe noch ein kleines Grübgen zeigt. Er wird höchſtens ein und einen halben Schuh lang, und wird des Sommers an den engelländiſchen und holländiſchen Küſten gefangen, wiewohl er ſich auch ſonſt in dem ganzen europäiſchen Ocean aufhält. Die Abbildung iſt Tab. III. fig. 1. zu ſehen.

A.* Mit 3. Rückenflossen und Bart.

6. Der Zwergcabeljau. Gadus Minutus.

6. Zwerg-Cabeljau. Minutus.

Der Ritter versteht unter dieser Art einen sehr kleinen cabeljauartigen Fisch aus dem mittelländischen Meere, der nur anderthalb Unzen wiegen soll, dessen After in der Mitte des Körpers befindlich ist. Wir wollen ihn darum den Zwergcabeljau nennen. Jedoch giebt es auch in der Nordsee, um die Küste von Engelland und Holland herum eine etwas größere Art, die sehr weiß ist, und darum in Holland Molenaar, das ist, der Müller; in Engelland aber wegen seiner kleinen Gestalt Power, das ist, armer Tropf, genennt wird; und es ist der nämliche, den man in Venedig Mollo, und in Marseille Capellan nennt. Nach dem Artedi hat die erste Rückenflosse zwölf, die andere neunzehn, und die dritte siebenzehn Finnen, in der Brustflosse sitzen dreyzehn, in der Bauchflosse sechs, in der ersten Afterflosse sieben und zwanzig, und in der zweyten siebenzehn Finnen, die Finnen der Schwanzflosse aber sind nicht beobachtet worden.

B.** Mit 3. Rückenflossen ohne Bart.

B.** Mit drey Rückenflossen und ohne Bart.

7. Der grüne Schelfisch. Gadus Virens.

7. Grüner Schelfisch Virens Tab. III fig. 2.

Wir kommen nun zur zweyten Abtheilung der Cabeljaue, welche in solchen Fischen besteht, die zwar auch drey Rückenflossen aber keinen Bart haben, und darunter macht der grüne Schelfisch die erste Art aus. Er führt diesen Namen, weil er auf dem Rücken grün, und nicht größer als ein Schelfisch ist. Sonst unterscheidet er sich auch von andern

dern Fischen der jetzigen Abtheilung durch den gabelförmigen Schwanz, auch sind die Kiefer gleich lang, und die Linie, die sich in den Seiten zeigt, geht fast gerade, wie aus der Abbildung Tab. III. fig. 2. zu ersehen. Die erste Rückenflosse hat dreyzehn, die andere zwanzig, die dritte neunzehn Finnen; die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse sechs, die erste Afterflosse vier und zwanzig, die andere zwanzig, und die Schwanzflosse vierzig. B.** Mit 3. Rückenflossen ohne Bart.

Man rechnet zu dieser Art denjenigen Fisch, den man in Norwegen Sey nennt, und welcher zu gewissen Zeiten sehr häufig daselbst ist. Wenn er noch jung ist, heißt er Mort, wenn er besser erwachsen, und zum essen tauglich ist, giebt man ihm den Namen Pale, hernach heißt er Sey-Ofs, und wird in Sommer-Sey, der zugleich mit den Heringen ankommt, und im Quale-Sey, der mit den Kachelotten im Frühjahre die Heringe verfolgt, eingetheilt. Sie sind in der Nordsee oft so häufig beysammen, daß ein norwegischer Fischer in einer halben Stunde über funfzig Stücke mit einem Hamen fangen kann. Mit einem Netze aber erwischt man oft in einem Zuge fast bey zweyhundert Tonnen voll, doch an den holländischen Küsten kommt er selten vor.

8. Der Wittling. Gadus Merlangus.

Der Name Wittling wird diesem Fische in Niedersachsen gegeben, weil er, (ohne einem schwarzen Flecken an der Wurzel der Vörderflossen,) ganz weiß ist. Französisch heißt er Merlan; engelländisch, Whiting; holländisch, Wyting. Ob aber, wie etliche meinen, der Wyting ein alter Molenaar No. 6. oder der Molenaar ein junger Wyting sey, ist noch nicht recht entschieden. Dieser 8. Wittling. Merlangus.

B.** Mit 3. Rückenflossen ohne Bart.

ser Fisch hat mit dem Cabeljaue fast gleiche Anzahl der Finnen, welche sich aber nach der verschiedenen Zählung folgender Gestalt verhalten.

Man hat nämlich bey verschiedenen Fischen dieser Art in der ersten Rückenflosse vierzehn, in der zweyten achtzehn bis drey und zwanzig, in der dritten zehn bis zwanzig, in der Brustflosse sechzehn bis ein und zwanzig, in der Bauchflosse vier bis sechs, in der ersten Afterflosse acht und zwanzig bis drey und dreyßig, in der zweiten neunzehn bis drey und zwanzig, und in der Afterflosse bey einem andern Exemplare ein und dreyßig Finnen gefunden.

Dieser Fisch ist zarter als der Schelfisch, wird aber nicht länger als einen Schuh, und ist an den englischen und holländischen Küsten reichlich, läßt sich aber nicht nur durch die weisse Farbe, sondern auch durch den längern Oberkiefer leicht von dem Schelfische unterscheiden.

Anatomische Anmerkung.

An dem untern Magenmunde zeigt sich ein ganzer Kranz von Angehängen, der einem Büschlein Haare nicht ungleich sieht, besonders aber ist der Umstand merkwürdig, daß man öfters solche Mittlinge fängt, die Milch und Rogen zugleich bey sich führen, und die man deswegen für Hermaphroditen hält, es müste denn seyn, daß der Anfang der Rogen, ehe sie in Körner gewachsen sind, einer Milch der Fische ähnlich wäre. Die Gehörknochen werden von Lemery nicht nur wider die Säure, sondern auch wider Grieß- und Steinschmerzen gerühmt, das Fleisch derselben aber soll unter allen Seefischen das allergesundeste seyn.

9. Der Kohlmund. Gadus Carbonarius.

B.** Mit 3. Rückenflossen ohne Bart. 9. Kohlmund. Carbonarius. Tab. III. fig. 3.

Obige Benennung ist diesem Fische gegeben, weil er innwendig einen schwarzen Mund und Kehle hat, wiewohl er von der vorigen und folgenden Art nicht viel verschieden ist; denn diese drey Arten sind sehr nahe miteinander verwandt, und werden in Norwegen fast für einerley gehalten, denn es hat auch dieser den untern Kiefer länger wie der folgende, nur ist der Seitenstrich, der bey der folgenden Art krumm läuft, an diesem Fische gerade.

Artedi zählte in der ersten Rückenflosse vierzehn, in der andern zwanzig, in der dritten zwey und zwanzig, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse sechs, in der ersten Afterflosse drey und zwanzig, und in der andern neunzehn Finnen. Die Engelländer haben auch einen Cole-Fish, dessen Kopf und Rücken schwarz ist, auch häufig gefangen wird, ob er gleich nicht von besonderm Geschmacke ist, wenigstens hält sich diese Art mit ihren etwanigen Verschiedenheiten überall in dem europäischen Ocean auf. Siehe Tab. III. fig. 3.

10. Der Pollac. Gadus Pollachius.

10. Pollac. Pollachius.

Die Engelländer nennen diesen Fisch Whiting Pollac, weil er einige Aehnlichkeit mit dem Witting No. 8. hat, dahingegen sie die vorige Art auch Rawlin-Pollac nennen. Er unterscheidet sich durch den Strich an den Seiten, welcher an dieser Art krumm läuft, dahingegen der untere Kiefer, wie bey dem vorigen, gleichfalls länger als der obere ist. Man rechnet zu des Artedi Art auch den schwedischen Lyrblek, obgleich die Anzahl der Finnen ungemein verschieden ist, denn man zählt in den Rückenflossen eilf, sechzehn bis neunzehn, in der Brustflosse sieben-

zehn,

B.** Mit 3. Rückenflossen ohne Bart.

zehn, in der Bauchflosse sechs, und in der Afterflosse sechzehn, bis achtzehn Finnen; nach Gronov in den Rückenflossen dreyzehn, siebenzehn bis drey und zwanzig, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, und in der Afterflosse drey und zwanzig bis vier und zwanzig Finnen. Im Lyrbleck aber, in den Rückenflossen dreyzehn, achtzehn bis neunzehn, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, und in der Afterflosse achtzehn bis sieben und zwanzig Finnen.

Diese große Verschiedenheit der Flossenstrahlen kann wohl unmöglich ein bestimmtes Merkmal der Art seyn, und es will fast das Ansehen haben, als ob man mehr auf andere Merkmale zu sehen habe, als zum Exempel, daß die Schwanzflosse dieses Fisches nur etwas mondförmig und fast gerade ist. Der Aufenthalt ist gleichfalls im europäischen Ocean.

C.*** Mit 2. Rückenflossen.

C.*** Cabeljaue mit zwey Rückenflossen.

II. Der Stockfisch. Gadus Merlucius.

II. Stockfisch. Merlucius.

Was nun die dritte Abtheilung betrift, worinn nur allein die Cabeljaue mit zwey Rückenflossen vorkommen, so macht der Stockfisch hierinn den Anfang. Er ist der Alten Onos, oder Esel, vielleicht wegen der grauen Farbe, und des Rondelets Asellus primus; wegen seiner schlanken Länge heißt er Merlucius, welches soviel als Maris Lucius, das ist Seehecht seyn soll. An diesem Fische ist der untere Kiefer gleichfalls länger als der obere; hat aber keinen Bart und diejenige, die von den Schriftstellern hieher gerechnet werden, haben in der ersten Rückenflosse neun bis zehn, in der zweyten neun und dreyßig bis vierzig, in der Brustflosse zwölf bis dreyzehn,

zehn, in der Bauchfloſſe ſieben, in der Afterfloſſe acht und dreyßig bis neun und dreyßig, und in der Schwanzfloſſe vier und zwanzig Finnen. Sie halten ſich allenthalben in großer Menge im Ocean auf und werden ein und eine halbe Ele lang, doch werden auch andere Fiſche zu Stockfiſchen gemacht. Man vergleiche hierbey, was wir oben No. 3. geſagt haben. C.*** Mii 2. Rückenfloſſen.

12. Der Leng. Gadus Molva.

Obgleich dieſer Fiſch faſt eben ſo ausſieht, als der vorige, ſo unterſcheidet er ſich doch durch ſeinen Bart von jenem hinlänglich, beſonders aber auch dadurch, daß bey ihm der obere Kiefer länger iſt, da bey jenem der untere länger war. Wegen ſeiner Länge wird er von den Engelländen Ling; von den Holländern Leng; und von den Schweden Langa genennt. Er hat einen runden Schwanz, die obern Floſſen ſind ſchwärzlich, und haben einen weiſſen Rand. Die Anzahl der Finnen in der erſten Rückenfloſſe iſt funfzehn, in der zweyten drey und ſechzig bis fünf und ſechzig, in der Bruſtfloſſe funfzehn bis zwanzig, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe ſechzig bis zwey und ſechzig, in der Schwanzfloſſe vierzig. 13. Leng. Molva. Tab. III fig. 4.

Dieſer Fiſch iſt nicht ſo häufig als der Stockfiſch, aber weicher und ſchmackhafter, wird ſowohl geſalzen und unter Laberdan geſteckt, als gedörrt und wie Stockfiſch verkauft, und weil er ſich am beſten hält, dient er, die Schiffe damit zu proviantiren. Nach Pontoppidans Bericht führte man im Jahre 1752. ſiebenmalhundert und zwanzigtauſend Pfund aus. Siehe Tab. III. fig. 4.

C.*** Mit 2. Rückenflossen.

13. Der Krötenfisch. Gadus Tau.

13. Krötenfisch. Tau.

Dieser Fisch ist fremd, und kommt aus Carolina, woselbst er Toadfisk genennt wird, daraus die linneische Benennung Tau gemacht worden. Wir nennen ihn Krötenfisch wegen seines besondern Ansehens, denn der Kopf ist groß, ungleich und auf dem Wirbel mit einem T bezeichnet. Der Augenring ist goldgelb, der untere Kiemendeckel geht in drey Zacken aus. Im Maule stehen viele große Zähne, der untere Kiefer ist länger als der obere, und hat einige bartartige Angehänge, der Körper ist schleimig, aus dem braunen gelb, und mit schwarzen Flecken und Striemen bezeichnet. Die Bauchflossen sitzen dicht unter der Kehle, und ihr vörderster Strahl ist der längste, indem an selbiger eine runzlichte Haut hinan steigt, der Schwanz ist abgerundet, die erste Rückenflosse hat drey, die andere sechs und zwanzig, die Brustflosse zwanzig, die Bauchflosse ein sechstel, die Afterflosse zwey und zwanzig, und die Schwanzflosse sechzehn Finnen.

14. Die Trusche. Gadus Lota.

14. Trusche. Lota. Tab. III. fig. 5.

Jetzt kommen wir auf eine Art, die sich nicht in dem Meere, sondern in süßen Wassern, Flüssen, Teichen und innländischen Seen von Europa aufhält. Es ist die gewöhnliche Trusche, Rutte oder Aalruppe, die lateinisch Lota, Barbotha, Bottatrissa und Mustela fluviatilis genennt wird. In Schweden giebt man ihr den Namen Lake; in Frankreich Barbout; in Engelland Eelpout; in Holland Puitaal. Die Kiefer sind an diesem Fische gleich, das Kinn gebartet, der Kopf sehr breit, der Körper hingegen aalförmig, die Haut fast glatt und schlüpferig, indem die Schuppen sehr dünne, klein und rund sind, die Grundfarbe ist gelblich

lich weiß, mit einer schwarzen Marmorirung, in der ersten Rückenflosse sind dreyzehn, in der andern sechs und siebenzig, in der Brustflosse zwey, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse fünf und funfzig, und in der Schwanzflosse dreyßig Finnen. C.*** Mit 2. Rückenflossen.

Die Abbildung, welche Tab. III. fig. 5. gegeben ist, zeigt den geöfneten Fisch von der untern Seite, da denn die Buchstaben folgende Theile vorstellen:

a a. Die Zähne des obern Kiefers, wovon die äussern am weitesten stehen, die innern aber klein und dichte aneinander gestellt sind.

b. Eine andere Reihe Zähne im obern Kiefer.

c c. Zwey Zahnspitzen, die in der Kehle befindlich sind.

d d. Andere kleine Zähnchen an den Kiemenbogen.

e. Die Kehle oder Eingang nach dem Magen.

f f. Der Magen, welcher etwa drey Zoll lang ist.

g. Der Ausgang des Magens an der Seite.

h h. Die Angehänge oder der blinde Darm, deren etwa siebenzehn bis achtzehn sind, jede gegen ein und einen halben Zoll lang.

i i. Der vörderste oder dünne Darm, der bis zum Enddarme etwa zehn Zoll lang ist, und einen Bogen macht.

k. Der Enddarm, der fast noch einmal so dick als der dünne Darm, und zwey und einen halben Zoll dick, auch bey der Einsenkung etwas gebogen ist.

Diese Fische pflanzen sich im December fort, und man hat in den Rogen hundert und acht und

C.*** Mit 2. Rückenflossen.

zwanzigtausend Eyer gezählt. Das Fleisch ist fein und schmackhaft, und die Leber eine Delicatesse. Diese letztere ist weißlich und bey vierthalb Zoll lang.

15. Die Meerquappe. Gadus Mustela.

15. Meerquappe. Mustela.

Dieser Fisch ist der vorigen Art ziemlich ähnlich, jedoch gehört er unter die Seefische, und wird in Venedig Donzellina und Sorge marina; in Engelland Sea-Loche und Whistle Fish; in Holland Zee-Puitaal; und in Hamburg, Krull-Quappe genannt.

Er wird fast einen Schuh lang, hat am obern Kiefer vier Bärte, und am untern nur einen. Der Kopf ist flach und niedrig, das Maul voller Zähne, die Augen nahe bey der Schnautze, die Schuppen sind klein, der Kopf, der Rücken und die Seiten haben schwarzbunte Flecken. Die erste Rückenflosse besteht aus einer einzigen häutigen, und mit vielen feinen Fasern besetzten Finne, die zweyte hat zwey und vierzig bis sechs und funfzig Finnen, in der Brustflosse befinden sich vierzehn bis sechzehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse vierzig bis drey und vierzig, in der Schwanzflosse fünf und zwanzig. Der Aufenthalt ist im europäischen Ocean.

16. Der Schnurbart. Gadus Cimbricus.

16. Schnurbart. Cimbricus.

Noch eine ähnliche Art Fische zeigt sich in der Nordsee, absonderlich zwischen Schweden und Dännemark, welche vier Bärte hat, als einen am Kinne, einen an der Oberlefze, und zwey an der Nase, daher wir ihn Schnurbart nennen. Die erste Rückenflosse ist gleichsam verloschen, oder veraltet, und die erste Finne sieht wie ein T aus, wodurch

durch er ſich von der obigen Meerquappe am deutlichſten unterſcheidet. Die zweyte Rückenfloſſe hat acht und vierzig Finnen, die Bruſtfloſſe ſechzehn, die Bauchfloſſe ſieben, die Afterfloſſe zwey und vierzig, und die Schwanzfloſſe fünf und zwanzig.

C.*** Mit 2. Rückenfloſſen.

D.**** Cabeljaue mit einer einzigen Rückenfloſſe.

D.**** Mit einer Rückenfloſſe.

17. Die Seetruſche. Gadus Mediterraneus.

Die letzte Abtheilung endlich derer, die nur eine Rückenfloſſe haben, hat nur dieſe einzige Art. Sie hat am obern Kiefer zwey Bärte, am untern nur einen. Die Rückenfloſſe hat vier und funfzig, die Bruſtfloſſe funfzehn, die Bauchfloſſe zwey, und die Afterfloſſe vier und vierzig Finnen. Die Schwanzfloſſe ſcheint alſo nicht beobachtet zu ſeyn. Der Aufenthalt iſt im europäiſchen Ocean, und nach der Benennung zu ſchlieſſen, am meiſten im mittelländiſchen Meere.

17. Seetruſche. Mediterraneus.

155. Geschlecht. Rotzfische.

Jugulares: Blennius.

Geschl. Benennung.

Blenna heißt Schleim, oder Rotz, da nun diese Fische einen häufigen Schleim oder rotzartiges Wesen an sich haben, so wird das ganze Geschlecht vom Ritter Blennius, und von uns Rotzfische genennt, zumal sie aus eben dieser Ursache auch bey den Holländern Snotvisschen heissen.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende. Der Kopf ist abhängig und bedeckt. Die Kiemenhaut hat sechs Strahlen. Der Körper ist spießförmig. Die Brustflossen sind zweystrahlig und unbewafnet. Die Afterflosse ist abgesondert. Ausserdem aber werden in diesem Geschlechte zwey Abtheilungen gemacht, als: etliche haben auf dem Kopfe eine Art eines Kamms, andere aber haben keinen Kamm. Zu der ersten Abtheilung gehören sieben, und zur andern sechs Arten, so daß wir überhaupt dreyzehn Arten zu betrachten finden, wie folgt.

A.* Mit einem Kamme.

A.* Rotzfische mit einem Kamme.

1. Die Seelerche. Blennius Galerita.

1. Seelerche. Galerita.

Der Name Galerita ist von dem in die Quere stehenden dreyeckigen, und aus einem häutigen Wesen bestehenden Kamme hergenommen, welcher sich an diesem Fische quer an der Stirn zwischen den Augen

gen befindet; ſonſt aber giebt man auch dieſen Fiſchen den Namen Lerche oder Kammlerche, holländiſch Kam- oder Kuif-Leeurik. Man könnte ſie auch Helmlerche nennen. A.* Mit einem Kamme.

Die Anzahl der Finnen in der Rückenfloſſe iſt funfzig, in der Bruſtfloſſe zehn, in der Bauchfloſſe zwey, in der Afterfloſſe ſechs und dreyßig, in der Schwanzfloſſe ſechzehn. Der Ort des Aufenthalts iſt im europäiſchen Ocean.

2. Die Kammlerche. Blennius Criſtatus.

Dieſe Art führt den Namen von dem zwiſchen den Augen ſich befindenden langen bürſtenartigen Kamme, und ſie iſt der Braſilianer Punatu. Das Maul iſt klein, und hat nur im Unterkiefer dünne lange Zähne, wie Stecknadeln. Die Augen ſtehen hoch im Kopfe, und der Augapfel liegt in einem gelben Ringe. 2. Kammlerche. Criſtatus.

Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen, die Rückenfloſſe, welche gleich hinter dem Nacken anfängt und bis zum Schwanze fortläuft, hat ſechs und zwanzig Finnen, die Bruſtfloſſe vierzehn, die Bauchfloſſe drey, die Afterfloſſe ſechzehn, und die Schwanzfloſſe eilf Finnen. Der Nabel iſt näher nach dem Kopfe als nach dem Schwanze zu, und der Körper an den Seiten etwas gedruckt. Die neun mittlern Finnen der Schwanzfloſſe ſind zackig. Der Ort des Aufenthalts iſt im indianiſchen Meere.

3. Die Hornlerche. Blennius Cornutus.

Weil dieſer Fiſch über den Augen ein paar einzeln ſtehende Strahlen wie Fühlhörner hat, wird er Hornlerche genennt. Der Kopf iſt zuſammen gedruckt, 3. Hornlerche. Cornutus.

A.* Mit einem Kamme.

druckt, und hat an der Stirn, wie auch an den Backen, einige Höcker, zwischen welchen im untern Kiefer zu beyden Seiten ein langer krummer Hunds-Zahn befindlich ist, die Lippen bedecken aber die Zähne, die Augen sind groß, am obern Theile des Kopfs geht ein langes spitziges Bärtchen heraus, welches die erwähnten Hörner vorstellt; der Körper ist länglich, und mit einer nackten Haut bedeckt, auch mit eisenfärbigen Puncten und Flecken bezeichnet; der Nabel steht gerade in der Mitte; die Rückenflosse hat nach verschiedenen Exemplarien drey und dreyßig bis vier und dreyßig, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse zwey, die Afterflosse drey und zwanzig bis fünf und zwanzig, die Schwanzflosse eilf bis zwölf Finnen, und diese letztern sind zackig, die Schwanzflosse ist nicht zertheilt. Der Ort des Aufenthalts ist in dem indianischen Meere.

4. Der Schmetterlingfisch. Blennius Ocellaris.

4. Schmetterlingfisch. Ocellaris.

Die vörderste Rückenflosse dieses Fisches ist etwas lang, und zugleich mit einem dunkeln äugigen Flecken bezeichnet, welches also eine Aehnlichkeit mit einigen Papillonsflügeln hat, darum heißt er Schmetterling; holländisch Vlinder-Visch, und des Fleckens halben Ocellaris, englisch Butterfly-Fish; italiänisch Mesoro; bey den Alten Blennos.

Die Länge ist sieben bis acht Zoll, der Kopf ist groß, aschgrau, und mit grünen Strichen geziert; die Augen stehen oben auf dem Kopfe dichte beysammen, und über jedem Auge ragt eine Finne oder ein Fühlhorn hervor; die Vörderzähne sind lang, rund und niedlich geordnet. Der Flecken in der ersten Rückenflosse, hinter der fünften Finne, ist sehr groß, hat einen schwarzen Kern, und weissen Ring, steht

sieht einem Pfauenauge gleich, und endigt sich an der achten Finne; sonst ist auch die ganze Flosse bunt, indem auf einem grünlichen Grunde blaue, braune und weisse Sprenkel stehen; der Bauch sticht etwas hervor, und die Haut hat keine Schuppen. A. Mit einem Kamme.

Die Anzahl der Finnen ist wie folget: in der ersten Rückenflosse sind eilf, in der andern funfzehn, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse zwey, in der Afterflosse sechzehn bis siebenzehn, in der Schwanzflosse eilf bis sechs und zwanzig. Der Ort des Aufenthalts ist im europäischen Ocean, besonders wird er im mittelländischen oder adriatischen Meer gefangen, und im Monat October in Venedig zu Markt gebracht.

5. Der Dickhals. Blennius Gattorugine.

Gattorugine ist der Name, den man diesem Fische in Venedig giebt; ob aber die Fischer diesen Namen Gotorosala aussprechen, und ob daher des Geßners Piscis gutturosus kommt, scheint nicht recht ausgemacht zu seyn: jedoch wird die, in Tab. IV. fig. 1. gegebene Abbildung schon unsere Benennung Dickhals rechtfertigen können. 5. Dickhals. Gattorugine. Tab. IV fig. 1.

Dieser Fisch hat die Größe und Gestalt der vorigen Art, führt keine Schuppen, ist an der Seite etwas plattgedruckt, und dabey zierlich gezeichnet. Ueber den Augen und im Nacken befinden sich ausgebreitete Fühlhörner, der Kopf fällt jählings in einen Bogen herunter, der Rücken hat bis in die Seiten abwechselnde olivengrüne und grünlich gelbe Bänder, welche durch blaßblaue Striche voneinander geschieden sind; diesen Bändern begegnen andere von dem Bauche herüber kommende Bänder, in einer abwechselnden Richtung, so daß ein dunkles Band von un-

A. Mit einem Kamme.

ten gegen ein von oben herunter kommendes helles Band stößt, und so ferner wechselsweise; die Finnen der Rücken- und Afterflosse stechen mit weissen Spitzen über die Flossenhaut hervor. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse dreyßig bis ein und dreyßig, in der Brustflosse dreyzehn bis vierzehn, in der Bauchflosse zwey, in der Afterflosse ein und zwanzig bis drey und zwanzig, in der Schwanzflosse zwölf bis dreyzehn. Der Aufenthalt ist gleichfalls im europäischen Ocean.

6. Der Augenwimper. Blennius Superciliosus.

6. Augenwimper. Super ciliosus.

Da die kammartige Fühlhörner an diesem Fische sehr klein, und gleichsam an den Augenwimper befindlich sind, so wird sich obige Benennung von selbst erklären. Der Kopf läuft jähe ab, das Maul ist voller kleiner Zähnchen, der Seitenstrich geht krumm.

Die Rückenflosse hat vierzig Finnen, davon die sechs erstern länger als die übrigen sind, die Brustflosse zwölf bis funfzehn, die Bauchflosse zwey, die Afterflosse sechs und zwanzig bis acht und zwanzig, und die Schwanzflosse zwölf. Der Fisch ist nicht groß und kommt aus Indien.

7. Der Glattkopf. Blennius Phycis.

7. Glattkopf. Phycis.

Phycos heißt eigentlich Meergraß, und man glaubt, Aristoteles habe diesem Fische den Namen darum gegeben, weil er sich beständig in den Fucis marinis aufhalten soll. Man kann aber diesen Fisch mit recht Glattkopf nennen, weil er keine kammartige Fortsätze an der Stirn hat, sondern nur ein kleines längliches Fühlhorn an den vördern Na-

sen-

senlöchern, wozu aber noch ein Bart am Kinne kommt; der Körper ist bunt, der Schwanz ist abgerundet, und hat einen schwarzen runden Ring. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse zehn, in der zweyten ein und sechzig bis zwey und sechzig, in der Bauchflosse zwey, in der Afterflosse sechs und funfzig bis sieben und funfzig, und in der Schwanzflosse zwanzig. Man bringt ihn aus dem mittelländischen Meere.

A.* Mit einem Kamme.

B.** Rotzfische ohne Kamm.

B.** Ohne Kamm.

8. Der Spitzkopf. Blennius Pholis.

8. Spitzkopf. Pholis.

Die griechische Benennung Pholis, deutet theils Schuppen, theils Fasern an, und kann diesem Fische wegen der in einem Kreiße gestellten Fasern unter der Nase gegeben seyn, dafür wir Spitzkopf wählen, weil der Wirbel etwas zugespitzt in die Höhe sticht. Sonst ist der Kopf glatt, und der Körper hat zur Seiten einen krummen Strich, der einigermassen gabelförmig wird, der obere Kiefer ist länger als der untere, auf dem Körper sind keine Schuppen vorhanden, die Farbe ist bräunlich mit schwarzen Flecken.

Was nun die Anzahl der Strahlen oder Finnen betrift, so hat die Kiemenhaut sechs Strahlen, die Rückenflosse sechs und dreyßig Finnen, davon die zwölf vordersten etwas steifer als die hintern sind, die Brustflosse dreyzehn bis vierzehn, die Bauchflosse zwey, die Afterflosse neunzehn bis acht und zwanzig, die Schwanzflosse zehn. Der Aufenthalt dieses Fisches ist im mittelländischen Meere, und er wird in Livorno Galeëtta; in Engeland aber Mulgranoc und Bulcard genennt.

B.** Ohne Kamm.

9. Der Butterfisch. Blennius Gunnellus.

9. Butterfisch. Gunnellus.

Die Cornwaller nennen diesen Fisch Gunnelus; andere Engelländer aber, Butter Fish; welches vermuthlich einige Aehnlichkeit mit dem Buttervogel oder Papillon andeuten soll, indem dieser Fisch an beyden Seiten bey der Rückenflosse zehn schwarze Flecken hat, die wie Augen, mit weissen Ringen eingefasset sind. Die Farbe ist röthlich und dunkelgrün mit weiß bandirt, die Länge beläuft sich etwa auf einen halben Schuh. Die Rückenflosse hat sieben und siebenzig bis acht und siebenzig, die Brustflosse zehn bis eilf, die Bauchflosse zwey, die Afterflosse drey und vierzig, und die Schwanzflosse sechzehn Finnen. Es hält sich dieser Fisch im großen Weltmeere auf.

10. Der Lampretenfisch. Blennius Mustelaris.

10. Lampretenfisch. Mustelaris.

Die gegenwärtige Art unterscheidet sich von jener dadurch, daß sie zwey Rückenflossen hat: in der ersten nämlich befinden sich drey, in der andern vierzig, oder auch wohl drey und vierzig, in der Brustflosse sechzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse zwey, in der Afterflosse acht und zwanzig bis neun und zwanzig, und in der Schwanzflosse zwölf bis dreyzehn Finnen. Er kommt aus Indien.

11. Die Aalmutter. Blennius Viviparus.

11. Aalmutter. Viviparus Tab. IV fig. 3.

Der besondere Umstand, daß dieser Fisch, wider die Gewohnheit der eigentlichen Fische, lebendige Jungen zur Welt bringt, ist die Ursache der linneischen Benennung. Er führt bey den Holländern den Namen Mag-Aal und Kwab-Aal. An der Ostsee Aalquap und Alput; in Engeland

land, Eelpout; in Schweden Tanglake; und bey uns Deutschen, vorzüglich in Niedersachsen, Aalmutter; bey welcher Benennung wir bleiben. B.** Ohne Kamm.

Er hat am Maule zwey Bärte, und ist über und über bräunlich gelb mit schwarzen Flecken marmorirt. Sie werden etwas über einen Schuh lang, und gegen einen Zoll breit; der Körper ist Aalförmig, doch der Kopf einem Krötenkopfe nicht ungleich. Die Kiemenhaut hat sechs Strahlen: die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse neun und siebenzig bis achtzig, in der Brustflosse neunzehn bis zwanzig, und in der Afterflosse, welche gelb ist, sechs und sechzig, bis siebenzig Finnen. Siehe Tab. IV. fig. 3.

Der Aufenthalt dieser Fische ist in dem europäischen Meere. Was aber den Umstand wegen des Gebärens lebendiger Jungen betrift, so ist folgendes zu merken.

Zu Anfang des Frühlings geht ihre Begattung vor sich. Sie bekommen einen Rogen, dessen Eyer um Pfingsten herum schon stark werden, und dabey eine längliche rothe Gestalt annehmen, bis sie sich in lauter junge Fische verwandeln, die man ordentlich aus der Aalmutter heraus drucken kann. Solcher jungen Fischlein will man über dreyhundert gezählt haben, die jährlich nach und nach aus der Mutter schliefen.

12. Der Lumper. Blennius Lumpenus.

Da man diesen Fisch in Antwerpen Lump genennt hat, so lassen wir es mit dem Ritter dabey bewenden. Der Körper ist rund, und geht nicht so allmählig in eine Spitze aus, wie etwa bey den Aalen. Die Farbe ist grüngelb, und der Rücken mit viereckigen schwärzlichen Flecken besetzt. Das Ende des Schwanzes ist etwas röthlich. Zu beyden Seiten 12. Lumper. Lumpenus.

geht

vom Kopfe bis zum Schwanze, statt der punctirten Linie, eine Grube. Das Maul ist groß, öfnet sich rund, und hat beyde Kiefer mit einer Reihe Zähne besetzt. Die Augen haben einen glatten Ring, und unten an der Kehle hangen einige gleichsam gabelförmige Bartfäden. Willoughby sahe einen in Antwerpen auf dem Fischmarkte, welcher acht Zoll lang war. Der Aufenthalt ist im europäischen Ocean.

13. Der Froschfisch. Blennius Raninus.

13. Froschfisch. Raninus.

Endlich findet man noch in den schwedischen Sümpfen einen Fisch, welcher den vorigen zwey Arten ziemlich ähnlich ist, und daher auch von dem Ritter einstweilen hieher gerechnet wird. Die Bauchflossen sind gleichsam sechsfädig, und an der Kehle hängt ein Bart. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. In der Rückenflosse sind sechs und sechzig, in der Brustflosse zwey und zwanzig, in der Bauchflosse zwey sechstel, in der Afterflosse sechzig, und in der Schwanzflosse dreyßig Finnen. Der Fisch selbst ist nicht eßbar, und andere Fische fliehen vor ihm.

* * * * * * * *

Anmerkung.

NB. Daß die Finnen der Bauchflosse in dieser Art mit zwey sechstel angegeben sind, bedeutet so viel, als daß die zwey ersten bürstenartig, die sechs andern aber ordentliche Finnen sind, und man hat überhaupt anzumerken, daß, wenn der Ritter die Zahl der Finnen mit einer gebrochenen Zahl schreibt, solches so viel bedeute, daß die in der obern Ziefer bestimmten Finnen eine andere Beschaffenheit haben als die übrigen, indem sie entweder länger, kürzer, weicher oder härter sind.

III. Ordnung. Bruſtbäucher.

Piſces: Thoracici.

Benennung und Kennzeichen der III. Ordnung.

Dieſe ganze Ordnung hat obige Benennung um deßwillen erhalten, weil die Bauchfloſſen an dieſen Fiſchen gerade unter der Bruſt ſtehen, und ſolches macht alſo das einzige Kennzeichen der ganzen Ordnung aus. Wir glauben daher, daß Bruſtbäucher die Meinung des Ritters eben ſo gut und nicht dunkler ausdrücke, als die von ihm ſelbſt erwählte lateiniſche Benennung, die gewiß ohne ſeine Erklärung nicht würde zu verſtehen ſeyn. Es kommen aber in dieſer Ordnung ſiebenzehn Geſchlechter vor, worunter verſchiedene ſtark beſetzt ſind, deren Beſchreibung jetzo folgt.

156. Geschlecht. Spitzschwänze.

Thoracici :. Cepola.

Geschl. Benennung.

Es haben die Fische dieses Geschlechts große Aehnlichkeit mit denjenigen, welche oben im 148. Geschlecht unter dem Namen Ophidium oder Schlangenfische sind beschrieben worden. Da sich nun die Benennung Cepola nicht wohl übersetzen läßt, so geben wir diesem Geschlechte den Namen Spitzschwänze.

Geschl. Kennzeichen.

Es bestehen aber die Kennzeichen dieses Geschlechts darinn, daß der Kopf einigermassen rund und gedruckt ist. Das Maul ist aufgeworfen, die Zähne sind gekrümmt, und machen nur eine einfache Reihe in den Kiefern aus. Die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und der Körper ist degenförmig und nackt, da inzwischen der ganze Bauch kaum so lang als der Kopf ist. Es sind folgende zwey Arten zu merken.

1. Der Bandfisch. Cepola Taenia.

1. Bandfisch. Taenia.

Taenia bedeutet überhaupt ein Band, und wegen der Aehnlichkeit hat man auch einen Wurm unter dem Namen Bandwurm; wir wollen also diesen Fisch Bandfisch nennen, weil der Körper an den Seiten gleichsam wie ein Band zusammen gedruckt ist.

Der

Der Kopf ist stumpf, abgerundet und gedruckt. Die Rückenflosse fängt dicht am Kopfe an, endigt sich kurz vor der Schwanzflosse, und hat sechzig Finnen. Der Bauch ist kaum so lang als der Kopf und daselbst fängt sogleich die Afterflosse an, welche gleichfalls kurz vor der Schwanzflosse aufhört, und acht und funfzig Finnen hat. Die Brustflosse hat achtzehn, und die Bauchflosse ein sechstel Finnen. Die Schwanzflosse aber endigt sich mit neun Finnen, davon die mittelsten die längsten sind, in eine Spitze. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

2. Der Riemfisch. Cepola Rubescens.

2. Riemfisch. Rubescens. Tab. IV fig. 2.

Dieser Fisch war vorher von dem Ritter zur dritten Art der Schlangenfische (Ophidion) unter dem Namen Macrophthalmum oder Großauge gebracht. Es hat derselbe nicht nur einen spitzigen Schwanz, sondern auch spitzige Kiefer. Die Rückenflosse hat acht und sechzig, die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse acht und funfzig, und die Schwanzflosse zwölf Strahlen. Diese Anzahl aber war in der zehnten Auflage anders angegeben, denn daselbst hatte der Ophidion Macropthalmum in der Rückenflosse neun und sechzig, in der Brustflosse funfzehn, in der Afterflosse aber zwey und sechzig Finnen, da inzwischen die Bauch- und Schwanzflossen in der Zahl der Finnen miteinander übereinstimmen.

Nun hatte der Herr Houttuin bey dieser dritten Art der Schlangenfische auch einen ceylonnesischen Ikan Gadja mit fünf Augen an der Rückenflosse, und mit rothen Flossen angeführt, auch Tab. IV. fig. 4. die Abbildung davon gegeben, wovon wir aber sowohl die Beschreibung, als die Abbildung,

sogleich bey der zweyten Art des oben befindlichen 148. Geschlechts (Ophidium imberbe) beygefügt haben. Allein weil sich der Ritter bey dieser Art auf jenen Fisch beziehet, so weisen wir nicht allein den Leser zu obigen 148. Geschlecht No. 2. sondern führen auch hier abermals die houttuinische Figur des ceylonnesischen Fisches Tab. IV. fig. 4. an; ob wir gleich nicht glauben, daß selbige die von dem Ritter angeführte Art vorstellt, zumal der Ritter das mittelländische Meer zum Ort des Aufenthalts anweißt.

157. Geſchlecht. Sauger.

Thoracici: Echeneis.

Durch Echeneis druckten die Alten die Eigenſchaft der Fiſche dieſes Geſchlechts aus, welche darinn beſteht, daß ſie durch Anſaugen ſich ſelbſt, oder andere Körper feſt halten, daher ſie auch Remora und Neucrates genennt wurden, welche Benennungen aber der Ritter unter die Arten vertheilt hat. Aus eben dieſem Grunde heiſſen ſie auch franzöſiſch Arrête-Nef oder Sucet; engliſch Sucking-Fish; portugieſiſch Piexe pogador und Piexo pioltho. Geſchl. Benennung.

Die Kennzeichen des Geſchlechts ſind, daß der Kopf fett, nackt, plattgedruckt, oben flach, und mit einem gerandeten Schilde verſehen iſt, welches gezähnelte oder ſägeförmige Runzeln hat. Die Kiemenhaut hat zehn Strahlen, und der Körper iſt nackt, oder faſt ohne Schuppen. Es ſind folgende zwey Arten zu merken. Geſchl. Kennzeichen.

1. Der kleine Sauger. Echeneis Remora.

Dampier nennt dieſen Fiſch Zuigviſch; Valentin aber Koete-Laoet, oder Seelaus nach dem indianiſchen, ſonſt aber Schip-Klemmer, der ſich an die Schiffe anklemmt. Es iſt aber dieſe Art die kleinſte, welche höchſtens bis ein und einen halben Schuh lang wird, einen gabelförmigen 1. Kleine Sauger. Remora.

Schwanz, und achtzehn Runzeln in dem Kopfschilde hat. Mit diesem Kopfschilde druckt sich dieser Fisch an andere Körper an, und hält sich mit den feinen Zäckchen, welche an den Runzeln sitzen, dergestalt feste, daß man ihn eher entzwey reist, als daß er loß lassen sollte; jedoch kann er sich von selbst augenblicklich loß machen, indem die Zäckchen alle ihre Richtung nach dem Rücken zu haben, und dieses ist ihnen nöthig, wenn sie an dem Kiel oder Boden der Schiffe fest sitzen, und durch den Strom des Wassers von einem schnell segelnden Schiffe nicht herunter gerissen werden sollen.

Die Rückenflosse hat zwey und zwanzig, die Brustflosse fünf und zwanzig bis acht und zwanzig, die Bauchflosse fünf bis sechs, die Afterflosse zwey und zwanzig, und die Schwanzflosse sechzehn bis siebenzehn Finnen. Das Vaterland ist Indien.

Sie halten sich nicht nur an Schiffe, sondern auch an andere Körper an, ja öfters sitzen sie andern grossen Fischen häufig auf dem Rücken.

2. Der Schifshalter. Echeneis Neucrates.

2. Schifshalter. Neucrates. Tab. IV fig. 6.

Dieser Fisch, der der größte unter den Saugern ist, wird von den Brasilianern Iperuquiba oder Piraquiba; von den Arabern aber Chamel oder Ferrhun genannt. An dieser Art ist der Schwanz länger und unzertheilt, der Körper ist gröſser und hat schärfere Flossen, und das Kopfschild besteht aus vier und zwanzig Runzeln. Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist sieben und dreyßig, in der Brustflosse ein und zwanzig, in der Bauchflosse fünf, in der Afterflosse sieben und dreyßig, und in der Schwanzflosse sechzehn. Die Größe dieses Fisches ist gegen vier Schuh, das Kopfschild

ist

ist bey solcher Größe sieben Zoll lang, jedoch sind die grossen Schifshalter seltner, und man sieht in den Cabinetten mehrentheils nur kleine. Die Farbe ist bey der einen Art sowohl als bey der andern braunschwarz, am Bauche seegrün, und an den Seiten zeigt sich ein glänzender Strich. Das Exemplar, davon hier Tab. IV. fig. 6. die Abbildung mitgetheilt wird, war siebenzehn Zoll lang, das Schild aber drey Zoll, sieben Linien lang, und einen Zoll, drey Linien breit. Der untere Kiefer war länger als der obere. Im Maule befanden sich viele feine Zähncher. Die Zunge war groß, nur hatte die Brust- und Afterflosse je eine Finne mehr, als nach der linneischen Zählung.

Was nun noch ihre Eigenschaft betrift, von welcher man glaubte, daß sie segelnde Schiffe in ihrem Lauf aufhalten können, und welches jetzo viele für eine Fabel halten, so ist dieses also zu verstehen.

Ein jedes Schif hat einen glatten Boden, und dieses hilft im Meere zum geschwinde segeln. Wenn aber der Boden rauh, mit Mooß bewachsen, oder mit der Entenmuschelbrut besetzt ist, (wie solches denn oft geschieht, wenn die Schiffe lange auf der Rehde in den Indien liegen bleiben) so giebt diese Ungleichheit des Schifbodens eine ziemliche Verhinderung in der Farth. Wie vielmehr wird nun diese Verhinderung zuwege gebracht, wenn sich einmal etliche grosse Fische dieser Art an ein kleines Schif fest saugen? Ein solcher Vorfall kann in der That die Fahrt des Schifs langsam machen, so daß diese Fische bey so bewandten Umständen den Namen Schifshalter mit Recht verdienen.

158. Geschlecht. Stutzköpfe.

Thoracici: Coryphaena.

Geschl. Benennung.

Die griechische Benennung Koryphae bedeutet einen Wirbel, und da man sich dabey zugleich eine jähe Höhe denkt, so ist dieses Wort besonders dem Wirbel eines Pferdes zugeeignet, weil der Kopf desselben von da jähe herunter läuft, wie denn auch Koryphaios einen senkrechten Stand bedeutet. Weil nun die Fische dieses Geschlechts einen herunter laufenden Kopf haben, so werden sie mit diesem Namen belegt, und darum glauben wir, sie nicht besser als Stutzköpfe nennen zu können. Die Holländer aber nennen diese Fische, weil sie mehrentheils einen schönen gelben Goldglanz haben, Oranje-Visschen, welches so viel als Pomeranzenfische ist.

Geschl. Kennzeichen.

Es ist also ein Merkmal dieser Fische, daß ihr Kopf sehr stumpf und abhängig ist, sodann hat die Kiemenhaut fünf Strahlen, und die Rückenflosse ist so lang als der Rücken selbst. Nach diesen gegebenen Kennzeichen finden sich folgende zwölf Arten.

1. Der Goldfisch. Coryphaena Hippurus.

1. Goldfisch. Hippurus. Tab. V. fig. 1.

Die griechische Benennung Hippurus, die soviel als einen Pferdeschwanz bedeutet, ist diesem ganzen Geschlechte sonst aus dem Grunde gegeben, weil die Rückenflosse sich wie ein Pferdeschwanz in die Länge zieht; weil aber die Portugiesen diesen

Fisch

Fisch wegen seines vortreflichen Goldglanzes Dorado nennen, so wollen wir den Namen Goldfisch, wie ihn auch die holländischen Matrosen nennen, behalten. Bey den Spaniern heißt er Lampugo, und bey den Engeländern Delphin.

Die Rückenflosse hat sechzig, die Brustflosse neunzehn bis ein und zwanzig, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse sechs und zwanzig bis sieben und zwanzig, und die Schwanzflosse achtzehn bis zwanzig Finnen. Die Schwanzflosse ist gabelförmig; die Farbe vergoldet auf einem grünen Grunde; die Augen sind groß, roth und feurig. Ihre Länge ist vier bis fünf Schuh. Die Haut hat keine oder doch nur kleine Schuppen. Das Maul ist mittelmäßig groß und voller kleinen Zähnchen. Der Nabel befindet sich in der Mitte. Das Fleisch ist fett und schmackhaft, ja man vergleicht es mit dem Lachse. Siehe Tab. V. fig. 1. Osbeck giebt zehn Strahlen der Kiemenhaut an.

Diese Fische sollen unter allen Fischen am allerschnellsten schwimmen, wozu ihnen vermuthlich die lange Rückenflosse dient. Sie sind auch ziemlich gefräßig, denn wenn man nur einen Hamen mit einer Vogelfeder an einer Schnur ausserhalb dem Schiffe nachschleppen läßt, so schnappen sie sogleich darnach, in der Meinung vielleicht, einen fliegenden Fisch zu ertappen, und zur Zeit der Noth, wenn sie Mangel am Futter haben, fressen sie sich untereinander selbst auf. Man findet sie manchmal haufenweise an seichten Stranden herumziehen, da sie oft, wenn sie von der Sonne beschienen werden, einen blendenden Glanz von sich geben. Sie halten sich im Ocean, und sehr häufig an der africanischen Küste auf.

2. Der Sprenkelfisch. Coryphaena Equisetis.

2. Sprenkelfisch. Equisetis.

Es kommt diese Art mit der vorigen sowohl in der Benennung als in der Gestalt so ziemlich überein, denn Equisetis und Hippurus geht voneinander in der Bedeutung nicht viel ab, nur hat derselbe statt sechzig, drey und funfzig Finnen in der Rückenflosse, und die Kiemenhaut soll, dem Osbeck zufolge, sechs Strahlen haben; der Schwanz ist ebenfalls gabelförmig.

Es wächst dieser Fisch bis zur Länge von sechs oder sieben Schuh. Die Gestalt des Körpers ist fast wie am Lachse. Der Kopf hat verne die Höhe von ein und einem halben Schuhe und ist gleichsam viereckigt, das Maul ist mittelmäßig aber voller kleinen Zähnchen. Die Augen stehen nahe am Maule und haben Silberringe. Die Rückenflosse ist sieben bis acht Zoll hoch in ihrer Breite, die Afterflosse aber nur einen Zoll. Die Finnen sind weich, dagegen die Haut der Flossen dick, und nebst dem Schwanze gleichfalls ganz vergoldet. Der Schwanz ist fast ein und einen halben Schuh lang, vollkommen gabelförmig, jedoch weit ausgespannt wie ein V. Die Haut des Körpers ist mit so kleinen und feinen Schuppen belegt, daß sie fast glatt zu seyn scheint. Die Farbe ist grün und silberfärbig melirt, mit himmelblauen Flecken von verschiedener Größe gesprenkelt. Das Fleisch ist trocken aber sehr schmackhaft. Die Brasilianer nennen ihn Guaracapaema. Der Aufenthalt dieses Fisches ist weit im Meere und in den Tiefen zwischen Europa und America ohnweit den westindischen Inseln, wie auch zwischen Africa und Brasilien. Lequat vergleicht den Glanz ihrer Rücken mit dem Beryll, indem sie gleichsam blau und grünglänzend emallirt, am Bauche aber silberfärbig sind.

3. Der

3. Der Fünffingerfisch. Coryphaena Pentadactyla.

3. Fünffingerfisch. Pentadactyla. Tab. V. fig. 2.

Obige Benennung wurde dieser Art Fische von dem schwedischen Viceadmiral Ankarkrona gegeben, und zwar aus dem Grunde, weil dieselbe an beyden Seiten der Kiemen fünf schwarze Flecken hat, davon einer von den vier andern etwas entfernt steht, gleichsam als ob jemand vier schwarze Finger und den Daumen angedruckt hätte. Aehnliche Fische werden indeß von Valentin Rivier-Dolphyn, das ist Flußdelphine genennt. Doch da die Beschreibungen etwas voneinander abweichen, so wollen wir sie beyde mittheilen, und nur vorher bemerken, daß sie aus Ostindien sind.

Gestalt.

Das Exemplar des schwedischen Viceadmirals ward aus Indien in Spiritus überschickt, und ist in den schwedischen Abhandlungen eingerückt, wie wir hier Tab. V. fig. 2. die Abbildung vor uns sehen. Die Gestalt ist nämlich zungenförmig, dreymal so lang als breit, und an den Seiten sehr platt gedruckt; Bauch und Rücken sind beyde scharf; die Schuppen so groß als an einem Brachsem, nämlich stumpf, glatt, und mit einem breiten Querstriche bezeichnet. An den Seiten des Kopfs, wo die Wangen fleischig sind, sitzen nur allein kleine Schuppen. Der Kopf ist vorneher sehr stumpf, die Augen sehen sehr helle, die Kiefer haben gleiche Länge, und sind mit kleinen feinen Zähnchen besetzt, jedoch sind die zwey vördern Zähne oben und unten etwas länger, und sogar bey geschloßenen Kiefern sichtbar. Die Kiemendeckel bestehen aus drey flachen Knochen, die übereinander stossen, und die Kiemenhaut hat vier flache beinige Strahlen. Die Rückenflosse ist einzeln, läuft vom Kopfe bis dicht an den Schwanz, und hat ein und zwanzig Finnen, wo-

von sieben von der dritten bis zur neunten scharf wie Dornen sind. Die Brustflossen haben eilf, die Bauchflosse sechs, und die Afterflosse vierzehn Finnen, die Schwanzflosse ist stumpf, ungespalten, und hat dreyzehn Finnen, welche gleich lang, und nur die beyden äussern ausgenommen, zackigt sind. Der Seitenstrich geht gerade, erreicht aber den Schwanz nicht, sondern vereinigt sich hinter der Rückenflosse mit demjenigen Striche, der von der andern Seite gleichfalls bis dahin stößt, und diese beyden Striche fangen einen dritten auf, welcher mitten über den Fisch die Länge herunter läuft.

Zeichnung. Es ist der ganze Fisch blaßfärbig, und hat auf jeder Schuppe eine weisse Linie. Zu beyden Seiten befindet sich unter den Kiefern ein ansehnlicher, ganz weisser Strich, ja die Kiemendeckel sind selbst mit ähnlichen feinen Strichen bezeichnet. Die oben erwähnte fünf schwarze Flecken, die sich zu beyden Seiten des Kopfs befinden, unterscheiden diesen Fisch von allen andern. Der vördere Flecken hat die Größe einer Erbse, ist rund und mit einem weissen Ringe eingefaßt, der Stand desselben ist dicht am Auge, etwas höher als der Anfang des vorerwähnten Seitenstrichs, die vier andern befinden sich etwas von dem vördern entfernt, dichter beysammen hinterwerts; sie sind gleichfals dunkelblau, etwas eckig, und am Ende mit einem weissen Flecken bezeichnet.

Valentyns Flußdelphin. Der Flußdelphin des Valentyns hingegen, der vermuthlich lebendig war, nnd die Länge eines Schuhes hatte, prangte mit einem himmelblauen Striche auf dem Kopfe. Die Kiefer und Backen waren feurig gelb, deßgleichen auch die Augen, derselbe hatte nur vier aber rothe Flecken. Die Bauchflossen waren dunkel violet und schwarz, dicht am Körper röthlich, und hatten einen pomeranzenfärbigen Strich, der sich nach der einen Seite

des

des Kopfs erstreckte. Unten am Bauche befanden sich noch sieben kleine Flecken. Die Rückenflossen waren schön seegrün, und hatten einen feurig gelben Rand, welcher untenher mit einem rothen Saume eingefaßt war. Die Wurzel des Schwanzes bestund in zweyen pomeranzenfärbigen Grübchen, welche sich auf einem schwarzen Grunde sehr herausnahmen, da das übrige des Schwanzes violetfärbig und feurig gelb melirt war.

So groß kann also der Unterschied zwischen einem lebendigen und todten Fische seyn, und in Absicht auf letztern, zwischen einem Fisch, der lebendig in Spiritus gesteckt ist oder der vorher starb. Denn was vorher schon gestorben ist, erblaßt sich, und verliert die Farben, welches nicht so sehr statt hat, wenn ein Thier lebendig in Spiritus kommt, und doch haben wir auch aus der Erfahrung gefunden, daß oft die besten Farben nach und nach im Spiritus bleich werden. Wie wenig ist denn also auf die Beschreibung der Farben zu rechnen, wenn man, wie mehrentheils geschieht, todte Körper beschreibt? Anmerkung.

4. Der Messerrücken. Coryphaena Novacula.

Die Gestalt dieses Fisches soll einem Scheermesser gleichen. Er ist vorne stumpf und breit, hinten aber schmal, der Rücken ist etwas schärfer als der Bauch, und darum nennen ihn die Alten Novacula, wir aber Messerrücken; doch der auf dem Rücken befindlichen Flosse halben geben ihm die Italiäner den Namen Pesce pettine, oder Kammfisch, da sie die Gestalt eines Haarkamms ausdruckt. Messerrücken. Novacula.

Es ist der Kopf dieses Fisches nebst den Flossen schön himmelblau gewürfelt, und nach Salviani Bericht hält sich dieser zarte, etwa eine Spanne

lange Fisch einzeln an klippigen und steinigen Stranden der Inseln Rhodus, Maltha, Majorka und Minorka auf. Ob nun der Rage-Kniv, oder Scheermesserfisch des Pontoppidans, der sich im nordischen Meere aufhält, und den ganzen Rücken mit einer stachlichen Flosse besetzt hat, der nämliche sey, solches können wir so wenig, als er selbst, entscheiden.

5. Der gestreifte Stutzkopf. Coryphaena Pompilus.

5. Gestreifter Stutzkopf. Pompilus.

Es soll der Name Pompilus dieser Art gegeben seyn, weil sie die Schiffe begleitet, doch können wir sie gestreift nennen, weil sie sich von den andern dieses Geschlechts darinn unterscheidet, daß der Rücken oberhalb dem Seitenstriche, mit gelblichen Bändern bezeichnet oder gestreift ist. Die Anzahl der Kiemenstrahlen ist fünf. In der Rückenflosse sind acht drey und dreyßigstel, in der Brustflosse vierzehn, in der Afterflosse zwey vierzehntel, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen; unter welchen acht in der Rückenflosse und zwey in der Afterflosse stachlich sind.

Der Aufenthalt dieses Fisches ist im Ocean. Er ist fett, und läuft am Schwanze dünn aus. Der Seitenstrich ist krumm, und nebst den über selbigem befindlichen Bändern gelblich. Der Kopf ist stumpf und der Unterkiefer steigt etwas in die Höhe. Die Mundspalte ist weit. Die Kiefer kleben an den Seiten aufeinander und sind innwendig rauh. Die Seiten des Kopfs sind durch gewisse Lücken oder Aushöhlungen gezähnelt. Die Vorderflosse des Rückens ist mit der hintern vereinigt, und die Brustflossen sind sehr spitzig.

6. Der Papagey. Coryphaena Plittacus.

6. Papagey. Plittacus.

Man giebt diesem Fische, wegen seiner bunten Farbe, obigen Namen, das besondere Merkmal aber ist, daß die Seitenlinie unterbrochen, und die Flossen mit gefärbten Linien bezeichnet sind.

Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse neun neun und zwanzigstel, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse sechzehn, in der Schwanzflosse vierzehn. Das Vaterland dieses Fisches ist Carolina, woselbst er Parrotfisch genennt, und also beschrieben wird.

Der Kopf ist ausserordentlich zierlich bunt. Die Augen haben einen feurigen rothen Ring, welcher blau eingefaßt ist. Mitten auf dem Körper steht nach dem Rücken zu ein schief viereckigter purpurfärbiger Flecken, welcher glänzend grün, gelb und blau schattirt ist. Die Seitenlinie ist so lang als die Rückenflosse, aber unterbrochen, nur setzt sie unten durch, die Rückenflosse geht wie eine Schnur bis zum Schwanze, deßgleichen auch die Afterflosse, die in Mitte, wo der After ist, anfängt. Der Schwanz ist ungetheilt.

7. Der Spitzschwanz. Coryphaena Acuta.

7. Spitzschwanz. Acuta.

Der Schwanz läuft an dieser Art spitzig aus, und die Seitenlinie ist bogig erhaben. In der Rückenflosse sind fünf und vierzig, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse neun, in der Schwanzflosse sechzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in den asiatischen Meeren.

8. Die

8. Die Rumpfnase. Coryphaena Siima.

8. Rumpfnase. Siima.

Weil die untere Lippe etwas länger als die obere ist, wird sie Rumpfnase genennt. Die Rückenflosse hat zwey und dreyßig, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse sechzehn, und die Schwanzflosse ebenfalls sechzehn Finnen. Der Schwanz ist ungetheilt, und der Aufenthalt ist ebenfalls in dem asiatischen Meere.

9. Der grüne Stutzkopf. Coryphaena Virens.

9. Grüner Stutzkopf. Virens.

Ausser der grünlichen Farbe unterscheidet sich dieser Fisch von den übrigen auch dadurch, daß sich die Rücken- und Afterflossen in lange fadenförmige Fortsätze endigen, deßgleichen man auch an der zweyten Finne der Brustflossen wahrnimmt. Sonst befinden sich in der Rückenflosse sechs und zwanzig, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse dreyzehn, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen. Das Vaterland ist Asien.

10 Der Halbflosser. Coryphaena Hemiptera.

10. Halbflosser Hemiptera.

Die Benennung Hemiptera ist dieser Art gegeben, weil die Rückenflosse, die sonst vom Nacken bis zum Schwanze gehen müßte, sehr kurz ist, daher wir sie Halbflosser nennen. Inzwischen sind auch die Kiefer an diesem Fische einander nicht vollkommen gleich. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse nur vierzehn, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse aber acht, in der Afterflosse zehn,

und

und in der Schwanzfloſſe achtzehn dieſer Fiſche iſt gleichfalls in Aſien. Der Aufenthalt

11. Der Kiemendeckel. Coryphaena Branchioſtega.

Da die Oefnung der Kiemen in einer Querſpalte beſteht, ſo iſt obige Benennung gegeben worden. Die Anzahl der Finnen iſt in der Rückenfloſſe vier und zwanzig, in der Bruſtfloſſe funfzehn, in der Bauchfloſſe ein ſechstel, in der Afterfloſſe drey zehntel, und in der Schwanzfloſſe ſechzehn. Man findet ſie, wie die vorige, in den aſiatiſchen Meeren. 11. Kiemendeckel. Branchioſtega.

12. Der Schildtrager. Coryphaena Clypeata.

Weil dieſer Fiſch zwiſchen den Augen knochiche Blätter ſitzen hat, die gleichſam ein Schild ausmachen, ſo können obige Benennungen ſtatt haben. Die Anzahl der Finnen, welche am meiſten dienen ſollen, die Arten voneinander zu unterſcheiden, ſind in der Rückenfloſſe zwey und dreyßig, in der Bruſtfloſſe vierzehn, in der Bauchfloſſe nur fünf, in der Afterfloſſe zwölf, und in der Schwanzfloſſe nur ſieben. Man bringt dieſe Fiſche gleichfalls aus Oſtindien. 12. Schildtrager. Clypeata.

Dieſes wären nun die Arten eines Geſchlechts, welches in Abſicht auf die Farben und bunte glänzende Zeichnung, die mehrentheils in das pomeranzenfärbige fällt, faſt die allerſchönſten Fiſche darſtellt, daher man die Benennung der Holländer, wenn ſie ſelbige Oranje-Viſchen nennen, nicht mißbilligen kann.

159. Geschlecht. Grundeln.

Thoracici: Gobius.

Gesch. Benennung.

Des Aristoteles Kobios lässet uns sowohl als der Lateiner Gobius in einer Unsicherheit in Absicht auf die Bedeutung, und dieses ist wohl die Ursache, warum man mit diesen Benennungen in andern Sprachen einige kleine Veränderung vorgenommen hat; denn in Venedig heißen diese Fische Goget, in Frankreich Goujou oder Boulerot, und in Engeland Sea-Gudgeon oder Pink. Die deutsche Benennung Grundel mag vielleicht daher kommen, weil diese Fische die Gewohnheit haben, an den Stranden auf dem Grunde zu liegen, sich an den Klippen aufzuhalten, und den Grund der Ufer zu suchen; jedoch wird dieser Name jetzt in einer allgemeinern Bedeutung genommen, als wir sonsten gewohnt sind, weil wir uns hier in Deutschland durchgängig unter Grundeln einen kleinen Fisch der süssen Wasser vorstellen. In diesem Geschlechte aber kommen große und kleine vor, die entweder im Meere, oder in Flüssen, oder auch in andern süssen Wassern leben, und deren Unterschied erst durch die Nebennamen erhellen muß.

Gesch. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: am Kopfe stehen die Augen etwas dichte beysammen, zwischen selbigen befinden sich aber zwey Löcher, eines etwas mehr vorgerückt, als

als das andere. Die Kiemenhaut hat vier Strahlen, und die Bauchflossen sind oval zusammen gewachsen. Wir haben davon folgende acht Arten zu betrachten:

1. Die Meergrundel. Gobius Niger.

Sie führt den Namen Niger, weil sie schwarzbunt ist, und unterscheidet sich dadurch, daß die zweyte Rückenflosse vierzehn Finnen hat. Die erste nämlich hat sechs, und die andere vierzehn. In der Brustflosse aber zählen die verschiedenen Schriftsteller zehn bis achtzehn. In der Bauchflosse zehn bis zwölf; in der Afterflosse eilf bis vierzehn, und in der Schwanzflosse vierzehn bis achtzehn Finnen. Sie halten sich in den europäischen und asiatischen Meeren auf, und kommen in Venedig täglich auf den Markt. Osbeck hatte einen solchen Fisch in China gefunden, den er Apocryptes von Canton nennet, vermuthlich, weil er sich in den Morast versteckt. Derselbe hatte nur zehn Finnen in der Brustflosse. 1. Meergrundel. Niger. Tab. V. fig. 3.

Die Beschreibung, welche Ray von einer solcher Meergrundel giebt, die an der Küste von Cornwal gefangen war, ist diese: der Körper ist spindelförmig, und etwa einen halben Schuh lang, (denn sie werden überhaupt nicht groß,) die Haut ist glatt und weich, jedoch mit kleinen Schuppen gedeckt, die Farbe ist bunt, nämlich dunkelbraun, dann gelb und weiß marmorirt. Der Rücken, der Schwanz und die Afterflossen sind himmelblau und schwarz gesprenkelt. Der Kopf ist etwas groß mit aufgetriebenen Backen, welche an der innern Seite durch eine gedoppelte Reihe Zähnchen höckericht sind. Die Bauchflossen sind in einen Ring zusammen Gestalt.

men gewachsen, und dieses ist die Eigenschaft des ganzen Geschlechts; es dienet ihnen aber solche Zusammenwachsung der Bauchflossen dazu, daß sie sich damit an den Klippen fest saugen, denn sie sehen einem Trichter nicht ungleich. Die Holländer nennen diese Fische Goveken, welches von Gobius gemacht zu seyn scheint. Siehe Tab. V. fig. 3.

2. Der Stindt. Gobius Paganellus.

2. Stindt. Paganellus.

Herr Hasselquist hat diesen Fisch Paganellus genennt; er heißt aber bey den Deutschen, Stindt; und die holländischen Fischer geben ihm den Namen Meune.

Dieser Fisch unterscheidet sich von der vorigen Art auf verschiedene Weise. Er wird nämlich nicht so groß, ist in der Farbe blasser, hat einen gelben oder rothen Rand an der ersten Rückenflosse, und einen kürzern, dagegen aber mehr aufgetriebenen Kopf. Die Bauchflosse hat eine längere Haut, und ist nicht so sehr trichterförmig. Die Schwanzflosse, wie auch die zweyte Rückenflosse sind an der Wurzel purpurfärbig, die Zähne der beyden Kiefer sind groß und scharf. Wenn sich die Kiefer schliessen, sind sie einander gleich, so bald sie aber klaffen, ist der untere länger. Die Augen sind in die Länge oval, der Rücken ist scharf und schmal, die Schuppen sind klein, und liegen so, daß sich die Reihen in langen Strichen zeigen, welche die Länge hinunter laufen. Die Kiemenhaut fünf hat Strahlen, statt vier wie dieses Geschlecht haben sollte. Was die Anzahl der Finnen betrift, so sind in der ersten Rückenflosse sechs, in der zweyten siebenzehn, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse zwölf, in der Afterflosse sechzehn, und in der Schwanzflosse zwan-

zwanzig. Der Aufenthalt dieser Fische ist vorzüglich in dem mittelländischen Meere.

3. Die chinesische Grundel. Gobius Eleotris.

3. Chinesische Grundel Eleotris.

Zu dieser Art, welche aus China kommt, und deren Merkmale darinne bestehen soll, daß die Afterflosse neun Finnen hat, werden verschiedene dergleichen aus andern Schriftstellern gerechnet, die gleichwohl von diesem Merkmale abweichen, und auch aus andern Meeren herstammen. Es scheint also, daß man es so genau nicht nehmen müsse, denn es kommen hier solche Fische zusammen, die in der ersten Rückenflosse sechs, in der zweyten zehn bis eilf, in der Brustflosse vierzehn bis zwanzig, in der Bauchflosse acht bis zwölf, in der Afterflosse acht bis zehn, und in der Schwanzflosse zehn bis funfzehn Finnen haben, und deren Kiemenhaut abermals durch fünf statt vier Strahlen abgetheilt ist.

Der Kopf ist glatt, das Maul ist voller kleinen Zähnchen, der Körper ist mit breiten, stumpfen und glatten Schuppen gedeckt, aber zwischen dem Kopfe und der ersten Rückenflosse ohne Schuppen. Auf dem Rücken befindet sich oberhalb den Kiemendeckeln ein violetfärbiger Flecken; der Nabel ist ein kleiner Höcker mit zweyen hintereinander befindlichen kleinen Oeffnungen. Die Brustflossen sind miteinander verwachsen.

Nach dem Gronov ist dieser Fisch blaßfärbig, und hat eine ziemlich runde Schwanzflosse.

4. Die Nilgrundel. Gobius Aphya.

4. Nilgrundel. Aphya.

Der Griechen Aphya wurde bey den Lateinern Apua genannt, und soll des Aristoteles Kobites

bites seyn. Man nennt ihn in Genua Nonnata; in Venedig Pignoletti oder Marsicone; in Engeland Sea-Loche; in Frankreich Loche de Mer. Er ist dem Paganello No. 2. ziemlich ähnlich, jedoch kleiner, denn der Herr Hasselquist fieng in dem Hafen von Smirna einen, der nur zwey Zoll lang, und eine blosse Verschiedenheit des Paganelli war, wiewohl er auch andere von drey Spannen lang gesehen hatte. Diesem sey nun wie ihm wolle, so giebt der Ritter als ein Merkmal an, daß er braun bandirt sey, und das sich auch diese Bande über die Flossen hin erstrecken. Die Anzahl der Finnen betreffend, so sind in der ersten Rückenflosse sechs, in der zweyten sechzehn bis siebenzehn, in der Brustflosse siebenzehn bis achtzehn, in der Bauchflosse sechs bis zwölf, in der Afterflosse eilf bis vierzehn, und in der Schwanzflosse dreyzehn. Der Aufenthalt ist nicht nur im Nilstrome, sondern auch allenthalben im mittelländischen Meere. Sie schwimmen haufenweise, und ganz dichte beysammen, daher sie andern Fischen desto bequemer zum Raube dienen.

5. Der Seestindt. Gobius Jozo.

5. Seestindt. Jozo.

Jozo ist der Name, den man diesen Fischen in Rom giebt. Die Rückenflossen sind hoch und bürstenartig, so daß die Finnen über der Haut heraus ragen. Die Bauchflosse ist ganz himmelblau; der Seitenstrich besteht aus schwarzen Linien; die Farbe der Haut ist blas seegrün; die Augenäpfel haben einen silberfärbigen Ring, und die übrigen Flossen sind an den Spitzen blau eingefaßt. Was die Anzahl der Finnen betrift, so sind in der ersten Rückenflosse sechs, in der zweyten dreyzehn bis sechzehn, in der Brustflosse sechzehn bis neunzehn, in der Bauchflosse zwölf, in der Afterflosse dreyzehn bis ein vierzehntel, in der Schwanzflosse vierzehn bis funfzehn.

Es

Es wird diese Art nicht so groß, als No. 1. und 2., wird aber nicht nur im mittelländischen, sondern auch im nordischen Meere gefangen.

6. Der Kammkiefer. Gobius Pectinirostris.

6. Kammkiefer. Pectinirostris.

Da sich die Zähne des untern Kiefers wie ein Kamm zeigen, indem sie alle horizontal liegen, so sind obige Benennungen diesem Fische gegeben, wie denn auch die Holländer solchen Kambek nennen. In der Kiemenhaut befinden sich fünf Strahlen. Die erste Rückenflosse hat fünf, die andere sechs und zwanzig, die Brustflosse achtzehn bis neunzehn, die Bauchflosse zehn bis zwölf, die Afterflosse fünf und zwanzig bis sechs und zwanzig, und die Schwanzflosse funfzehn Finnen.

Die Schuppen dieses Fisches sind klein und kaum zu sehen, die Zähne des obern Kiefers sind gleichsam wie Grieß, welches denselben nur höckrich macht, ausser den drey längern Eckzähnen, dergleichen sich auch zwey im untern Kiefer befinden, wohingegen die übrigen Zähne des untern Kiefers gleichsam bürstenartig sind, und also einen Kamm ausmachen; die Zunge ist nackt, und die erste Rückenflosse weiß gesprenkelt. Das Vaterland ist China.

7. Der Bastardgründling. Gobius Barbarus.

7. Bastardgrundling. Barbarus.

Ob dieser Fisch etwa an den barbarischen Küsten entdeckt worden, weil er Barbarus heißt, wird vom Ritter nicht bestimmt; wir wollen ihn daher wegen seiner Abweichung Bastard nennen, indem die Brustflossen wie eine fächerförmige Ausbreitung stehen, da bey den vorigen Arten ihre Rich-

tung in der Rundung trichterförmig war, wiewohl auch unter den vorigen Arten etliche vorkommen, die von andern Schriftstellern lieber zu den Petermännchen gerechnet werden, weil ihre Augen oben auf dem Kopfe sehr nahe beysammen stehen. An dieser Art hat die erste Rückenflosse zwölf, und die andere dreyzehn Finnen; die übrigen Umstände scheinen nicht bekannt zu seyn.

8. Die Aalgrundel. Gobius Anguillaris.

8. Aalgrundel. Anguillaris.

Aus der Benennung ist schon zu ersehen, daß dieser Fisch, welcher aus China kommt, eine längliche aalförmige Gestalt habe; denn der Körper ist, ausser der Länge, auch wie die Aale fett und schlüpfrig, die Haut aber so durchscheinend, daß man auch die Adern durch selbige sehen kann. Alle Flossen sind roth, und die Rücken- und Afterflosse erstrecken sich bis zum Schwanze, das Maul ist aufgeworfen, und die Zähne sind sichtbar, die Brustflossen aber sind sehr klein und abgerundet.

Was die Anzahl der Finnen betrift, so sind in der Rückenflosse zwey und funfzig Finnen, dagegen aber ist auch nur eine Rückenflosse vorhanden, wodurch sich dieser Fisch von den vorigen Arten, die alle zwey Rückenflossen haben, merklich unterscheidet. In der Brustflosse hingegen befinden sich zwölf, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse drey und vierzig, und in der Schwanzflosse zwölf Finnen.

160. Geschlecht. Knorrhähne.

Thoracici: Cottus.

Dieses Geschlecht führt den Namen Cottus, wegen des grossen Kopfs, welcher gleichsam einem Polsterküssen ähnlich ist; doch die Holländer geben demselbigen den Namen Knor-Haanen oder Knorrhähne, weil sich darunter derjenige Fisch befindet, der, wenn er gefangen wird, einen knorrenden oder brummenden Laut von sich giebt. Geschl. Benennung.

Es sind aber die Kennzeichen folgende: der Kopf ist breiter als der Körper und dabey stachlich, und die Kiemenhaut hat sechs Strahlen. Jedoch muß man die von dem Ritter angegebene Merkmale niemalen so sehr genau nehmen: denn es laufen, wie wir schon oft gesehen haben, fast allezeit auch solche Arten mit unter, welche die angegebene Merkmale nicht recht besitzen, sondern anderer Aehnlichkeiten halben mit eingemischt sind, weil man sonst ohne grosser Vermehrung der Geschlechter nicht wissen würde, wo man mit solchen zweydeutigen Geschöpfen hinkommen sollte; denn die Natur läßt sich, wie es scheint, durch kein System Schranken setzen, sondern läuft ohne Absatz in eines fort. Geschl. Kennzeichen.

Es sind hier folgende sechs Arten zu betrachten.

1. Der Steinpicker. Cottus Cataphractus.

1. Steinpicker. Cataphractus.

Den Namen Cataphractus führt dieser Fisch darum, weil der Körper gleichsam mit verschiedenen

Harnischen belegt ist. Doch Steinpicker ist der Name, den ihm die Niedersachsen geben, vermuthlich weil er sich gerne zwischen den Klippen und an steinigen Oertern aufhält, und die Holländer nennen ihn der Panzerschilde halben, Harnasman. Es hat dieser Fisch an dem Maule zwey gespaltene Warzen, und der Kopf ist untenher gebartet; dazu ist der Körper einigermassen achteckig. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse fünf, und in der andern sieben, oder wenn man beyde Flossen für eine zählt, fünf zwölftel, weil die fünf erste stachlich, die sieben andere aber weich sind, in der Brustflosse funfzehn bis sechzehn, in der Bauchflosse drey, in der Afterflosse sechs bis sieben, und in der Schwanzflosse eilf.

Dieser Fisch erreicht etwa die Länge von zwey Hand breit, der Kopf ist fast dreyeckig, und zwey Zoll breit, an den Seiten warzig, hinten dornig, unten gebartet, und nur mit einem kleinen Maule versehen. Der Körper ist gleichsam achteckig, und nahe an dem Bauche sechseckig, oben braun mit schwarzen Flecken, unten weißlich, und allenthalben wie die Störe, mit beinigen Schuppen oder Schilden gedeckt. Im Maule sind keine Zähne, statt dessen aber sind die Lippen rauh, und in der Kehle sind, wie bey vielen andern Fischen, stachliche Knochen oder Erhöhungen. Er lebt von Garnelen, einer kleinen Art Squillen, und hält sich in der Nordsee auf, wie er denn an der Elbe und Eyder häufig gefangen wird. Das Fleisch ist schmackhaft, man schneidet ihm den Kopf herunter, und ißt ihn mit Butter und Eßig.

2. Der Vierhörnige. Cottus Quadricornis.

2. Vierhörnige. Quadricornis. Tab. V. fig. 4.

Es hat dieser Fisch vier knochiche warzenförmige Erhöhungen auf dem Kopfe, und darum wird er Quadricornis genennt; wie ihn denn auch die Schweden, an deren Küsten er sich in der Ostsee aufhält, Hornsimpa nennen. Die erste Rückenflosse hat neun, die andere vierzehn, die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse vier, die Afterflosse vierzehn, und die Schwanzflosse zwölf Finnen.

Der Kopf ist platt, die Mundspalte weit, der Körper etwas höher, als die Breite ausmacht, die vier beinigen Erhöhungen stehen auf dem Kopfe in einem Viereck, und ausser dem haben beyde Kiefer eine Menge Stacheln; in dem Maule stehen etliche Reihen kleiner Zähnchen; oberhalb der Seitenlinie laufen an beyden Seiten des Rückens zwey Reihen rauher Höckerchen hin, und die Haut zwischen selbigen ist glatt und ohne Schuppen. Die Farbe ist dunkel und grau abwechselnd, mit schwarzen Querstrichen an den Seiten. Der Bauch ist weiß, jedoch haben die Flossen öfters schwarze Flecken. In dem Rückgrade hat man vierzig Wirbelbeine gezählt, und in Absicht auf die Begattung wahrgenommen, daß sich diese Fische gegen das Ende des Monats December miteinander paaren. Ihre Nahrung besteht in den sogenannten Seeasseln, Zee-Pissebedden, und sie werden bey Gothland und auch in den finnischen und bothnischen Meerbusen gefangen. Siehe Tab. V. fig. 4.

3. Der Brummer. Cottus Grunnicus.

3. Brummer. Grunnicus.

Die gegenwärtige Art ist es, welche einen knorrenden Ton von sich giebt, und darum nennen wir ihn Brummer, wie er denn auch sonst Knorr-

hahn, und bey den Brasilianern Nigui genennt wird. Nach dem Linne ist die Kehle mit Läpgen gebartet, und der Körper nackt. Nach dem Gronov ist er bunt, ungeschuppt, und hat einen gebärteten Unterkiefer, der länger als der obere ist. Die Länge ist etwa sechs bis sieben Zoll; der Kopf platt, breit, und mit einem weiten Maul versehen. Der Rücken ist hoch, der Bauch breit, und der Körper rund. Der Farbe nach ist dieser Fisch röthlich braun, und weißlich bunt und schmutzig. Die Seitenlinie besteht aus einzelnen Löcherchen. In der Zählung der Finnen weicht der Ritter nach den verschiedenen Exemplarien von dem Gronov ab. Die erste Rückenflosse nämlich hat zwey bis drey, die andere ein und zwanzig bis fünf und zwanzig, die Brustflosse achtzehn bis drey und zwanzig, die Bauchflosse drey, die Afterflosse sechzehn bis zwey und zwanzig, die Schwanzflosse zwölf bis funfzehn. Sie sind schmackhaft, und halten sich in den americanischen Gewässern auf.

4. Der Gabler. Cottus Scaber.

4. Gabler. Scaber.

Bey jetziger Art ist der Kopf gestreift, und der Körper mit sägeförmig gezähnelten Schuppen gedeckt, der Seitenstrich ist erhaben. Alle diese Umstände zusammen genommen machen diesen Fisch rauh, daher er Scaber genennt wird. Gabler aber ist der Name, den man den Knorrhähnen auch giebt. Die Kiemendeckel haben an dieser Art sieben statt sechs Strahlen. Die erste Rückenflosse hat neun, die andere eilf Finnen, die Brustflosse zwey, die Bauchflosse drey sechstel, die Afterflosse eilf, die Schwanzflosse zwölf. Das Vaterland ist unbekannt.

5. Die

5. Die Donnerkröte. Cottus Scorpius.

5. Donnerkröte. Scorpius. Tab. V. fig. 5.

Die vielen Stacheln, welcher dieſer Fiſch an dem Kopfe hat, gab Gelegenheit, daß man ihn Scorpius oder Seeſcorpion nennte; weil aber der Kopf auch etwas ähnliches mit einem Krötenkopfe hat, ſo wurde er ehedem bey den Holländern Porshoeft, welches vielleicht Padde Hooft oder Krötenkopf ſeyn ſoll, jetzt aber Donder Pad, das iſt Donnerkröte genennt. Die übrigen Benennungen ſind in Engelland Father-Lasher; in Schweden Rotſimpa, Fisk-Sympen, Scraba und Skyalryta; in Dännemark Ulka und in Holſtein Wulk; denn er hält ſich in denſelbigen Gegenden, und überhaupt in dem europäiſchen Ocean auf.

Der obere Kiefer iſt in dieſem Fiſch länger als der untere. Die Anzahl der Finnen iſt in der erſten Rückenfloſſe ſieben bis acht, in der andern vierzehn bis ſiebenzehn, in der Bruſtfloſſe vierzehn bis ſechzehn, in der Bauchfloſſe drey bis vier, in der Afterfloſſe zehn bis dreyzehn, in der Schwanzfloſſe acht bis zwölf. Die Farbe dieſes Fiſches iſt röthlich braun, und ſchmutzig weiß marmorirt, beſonders am Rücken, der Bauch aber iſt ganz weiß. Er dient dem gemeinen Mann zur Speiſe. Die Abbildung ſiehe Tab. V. fig. 5.

6. Der Kaulkopf. Cottus Gobio.

6. Kaulkopf. Gobio.

Die jetzige Art wurde eigentlich wegen des groſſen Kopfs bey den Alten Cottus genannt, oder auch Cottus Capitatus, worauf auch die deutſche Benennung Kaulkopf zielt. Bey den Holländern heißt er Govie oder Göbgen; italiäniſch Capo groſſo; engliſch Bullhead oder Stierkopf; ſonſt auch Millers-Thumb; ſchwediſch Stenſimpa und Stenlake.

Es hat aber der Kopf nur zwey Stacheln, und der Körper ist glatt. Weil die Augen oben auf dem Kopfe stehen, so wurde er von Gronov in das Geschlecht der Sternseher gebracht. Die erste Rückenflosse hat sieben, die andere siebenzehn bis achtzehn Finnen, in der Brustflosse befinden sich deren vierzehn, in der Bauchflosse vier, in der Afterflosse zwölf bis dreyzehn, in der Schwanzflosse acht bis dreyzehn.

Die Länge dieses Fisches beläuft sich etwa auf vier oder fünf Zoll, und der Aufenthalt ist in den europäischen Flüssen und Bächen, wo ein steiniger oder sandiger Boden ist, denn sie verkriechen sich gerne unter den Steinen, und das Weibchen hat die ganz besondere Eigenschaft, daß es sich daselbst eine Höhlung, Grübgen oder Nest macht, und die Eyer hinein legt, alsdann aber darauf sitzt, und sie gleichsam ausbrüthet, wenigstens stirbt oder verhungert es eher, als daß es das Nest verlassen sollte. Andere behaupten, daß es von dem Rogen unmäßig schwelle, und gleichsam aufgetriebene Brüste bekomme. Vielleicht bleibt es nach der Zeit vor Ermüdung liegen. Der Herr Gronov beschreibt ein ähnliches Fischlein aus der Donau.

161. Geschlecht. Meerscorpione.

Thoracici: Scorpaena.

Die Stachlichkeit des Kopfs bey den Fischen dieses Geschlechts, hat vermuthlich den Alten Gelegenheit gegeben, diese Fische Scorpaena zu nennen, wenigstens hat wohl der deutsche Name Meerscorpion davon seinen Ursprung, welchen der Herr Houttuin durch Zee-Scorpioenen beybehalten hat. Gesch. Benennung.

Die Kennzeichen sind, daß der Kopf groß und stachlich ist, die Augen nahe beysammen stehen, und nicht nur allein die Kiefer, sondern auch der Gaumen und der Schlund mit Zähnen besetzt sind, die Kiemenhaut hat hingegen sieben Strahlen. Wir finden folgende drey Arten zu betrachten. Gesch. Kennzeichen.

1. Das Dornschwein. Scorpaena Porcus.

Da die Italiäner diese Art Scrofanello, und die folgende Scrofano nennen, so mag dieses den Ritter veranlaßt haben, den Namen Porcus und Scrofa an die zwey Arten auszutheilen, wobey wir es im Deutschen auch lassen; Dahingegen diese Art die kleinste und folgende die größte ist. 1. Dornschwein. Porcus.

Die jetzige Art hat an den Augen und an der Nase bartartige Fortsätze, der Kopf ist besonders an den Kiemendeckeln, sehr stachlich, und oberhalb den Augen befinden sich zwey halbrunde ungleiche Erhö-

hun-

hungen, zwischen denselben aber zeigt sich eine Grube, die unten dreyeckig, oben länglich ist. Die Nasenlöcher sind groß und rund. Die Farbe ist dunkel und schmutzig gelb, mit braunen Flecken bezeichnet. Der Körper ist mit kleinen Schuppen gedeckt, und wird etwa ein Pfund schwer.

Die Anzahl der Finnen betreffend, so hat die Rückenflosse zwölf zwey und zwanzigstel, die Brustflosse achtzehn, die Bauchflosse sieben oder vielmehr ein sechstel, die Afterflosse drey achtel, und die Schwanzflosse zwölf bis funfzehn. Wiewohl Artedi, Hasselquist und Gronov eine ganz andere Zählung haben. Der Aufenthalt dieser Fische ist im mittelländischen Meere und im Ocean.

2. Die Stachelsau. Scorpaena Scrofa.

2. Stachelsau. Scrofa.

Von der Benennung haben wir oben bey der ersten Art schon Rechenschaft gegeben. Es ist aber dieser Fisch wohl drey bis viermal größer als der vorige, auch schmackhafter und gesunder, der Farbe nach ganz und gar röthlich mit schwarzen Flecken gesprenkelt, am untern Kiefer mit zweyen Bärten versehen, und an den Enken der Kiemendeckel stachlich. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse zwölf zwey und zwanzigstel, in der Brustflosse funfzehn, in der Afterflosse sechs, und in der Schwanzflosse dreyzehn.

Der Herr Houttuin glaubt, daß des Pontoppidans Zee-Ulk, hieher gehöre. Derselbe wird in Norwegen wohl zwey Ellen lang, und hat eine Mundspalte von einer halben Elle, daher derselbe wohl Großmaul genennt wird. Er ist gleichfalls roth, und kleinschuppigt, und aaset auf andere Fische, wie auch auf Mewen und Seevögel, mithin wäre diese Art nicht allein im mittelländischen Meere, sondern auch in der Nordsee anzutreffen.

3. Der

3. Der Zauberfisch. Scorpaena Horrida.

Zuletzt wird noch ein Fisch aus dem Valentin hieher gerechnet, den die Indianer Ikan Sowang-gi Bezar nennen, welches so viel als Zauberfisch, holländisch Toverviſch heißt. An diesem Fische nahm der Herr Gronov den seltnen Umstand wahr, daß die geraume Haut, welche an die Finnen hinansteigt, die dreyzehn ersten Finnen der Rückenflosse an den Spitzen breiter, und auf diese Art einen lappigen Kamm aus selbigen mache. Uebrigens aber ist diese Haut mit schwieligen Höckern gesprenkelt. Was die Anzahl der Finnen betrift, so hat die Rückenflosse dreyzehn zwanzigstel, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse drey neuntel, und die Schwanzflosse vierzehn. In den Kiemen aber zählet man nur fünf Stralen, an statt, daß ihrer nach diesem Geschlechte sieben seyn sollten. Der Aufenthalt ist in den ostindianischen Meeren. 3. Zauberfisch. Horrida.

162. Geschlecht. Spiegelfische.

Thoracici: Zeus.

Gesch. Benennung.

Zeus war sonst die Benennung derjenigen Art, welche No. 3. unter dem Namen Taber vorkommt, und wird von dem Ritter dem ganzen Geschlechte ertheilt, welches von dem Herrn Houttuin Spiegelvisch genennt worden.

Gesch. Kennzeichen.

Was die Kennzeichen betrift, so ist der Kopf platt gedruckt und abhängig; die Oberlefze ist durch eine Querhaut gewölbt (wiewohl man solches nach des Gronovs Anmerkung auch bey dem Berschinge und andern Fischen findet,) die Zunge ist spitzig; die Kiemenhaut hat sieben senkrecht herablaufende Strahlen, wovon aber die untere in die Quere geht; der Körper ist an den Seiten platt gedruckt. Der Ritter zählt in diesem Geschlechte nur die vier folgenden Arten.

1. Der Pflugschaar. Zeus Vomer.

1. Pflugschaar. Vomer.

Da dieser Fisch hinter dem After zwey Stacheln hat, so scheint die Benennung Vomer oder Pflugschaar daher genommen zu seyn. Doch die Holländer nennen ihn wegen seines Silberglanzes Zilvervischje. Der Schwanz ist gabelförmig, und vor der Rücken- und Afterflosse befindet sich ein rückwerts gebogener Stachel. Die Seitenlinie ist sehr kurz, und der Bauch raget in einer starken Rundung sehr hervor. Betreffend die Anzahl der Finnen, so zeigen sich in der ersten Rückenflosse fünf oder acht,

in

in der zweyten ein zwey und zwanzigstel, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse fünf, in der Afterflosse ein zwanzigstel, und in der Schwanzflosse drey und zwanzig. Der Ort des Aufenthals ist in den americanischen Gewässern.

2. Der Meerhahn. Zeus Gallus.

2. Meerhahn. Gallus. Tab. V. fig. 6.

Dieser Fisch wird von den Brasilianern Abucatuja, von den Portugiesen Peixe Gallo; und von den Indianern Ikan Kapelle genannt. Da aber du Tertre ihn dem Namen Lune gab, so ist er von den Holländern Maanvischje oder Mondfisch genannt worden. Sonst heissen auch diese Silberfische.

Die zehnte Finne der Rückenflosse, und die zweyte der Afterflosse sind länger als der ganze Körper, und der Herr Gronov giebt davon folgende Beschreibung. Der Körper, wie auch der Kopf sind dünn, und senkrecht breit; der Rücken und der Bauch sind sehr scharf, der obere Kiefer etwas kürzer als der untere; in beyden Kiefern stehen Zähne, die aber kaum sichtbar sind; der Körper glänzt wie Silber; der Seitenstrich ist krumm, und nach dem Rücken zu gebogen. Die Rückenckenflosse hat ein und dreyßig Finnen, davon die neun ersten scharf wie Dornen, die übrigen aber alle weich sind, die erste dieser weichen Finnen ist gleich einem Bürstenhaare ausgereckt, die andern aber sind kurz, die Brustflossen sind sehr lang, haben zwanzig Finnen, die Bauchflossen sind ebenfalls lang und schwärzlich, in selbigen befinden sich sechs Finnen, die Afterflosse hat zwanzig Finnen, davon die erste allein scharf und steif ist, die andern sind weich, und davon ist wiederum die erste gleich einem Bürstenhaare verlängert. Der Schwanz ist breit, mit weit auseinanderstehenden gabelförmigen Zacken, und besteht aus siebenzehn lan-

langen Finnen. Der Bauch zwischen der After- und Bauchflosse, besteht aus einem einzigen dünnen und scharfen Beine. Diese Beschreibung weicht also von der Linneischen wenig ab.

Das Exemplar, welches Tab. V. fig. 6. vorgestellt wird, war zwey Zoll breit und drey Zoll lang, den Schwanz nicht mitgerechnet. An selbigem hatte der Rücken die Dicke eines viertel Zolls. Es halten sich diese Fische in den americanischen Gewässern auf.

3. Der St. Peterfisch. Zeus Faber.

3. St. Peterfisch. Faber. Tab. V. fig. 7.

Es hat dieser Fisch an den Seiten des Körpers einen braunen runden Flecken, und weil man selbigen mit dem Stater vergleicht, den Petrus in dem Munde eines Fisches gefunden, so wird er St. Peterfisch genennt, wie er denn auch jetzo in Italien Pesce san Pietro, deßgleichen Citula und Rotula; in Dalmatien aber Fabro heißt. Der Name Faber hingegen kommt von der Kupferfarbe dieses Fisches her, deßwegen ihn auch die Griechen mit dem Namen Chalkeus belegen, und die Franzosen nennen ihn noch jetzo Doré, oder vergulder; spanisch Gal; die Holländer nennen ihn wegen der runden Gestalt Sonnenfisch.

Der Schwanz desselben ist abgerundet; am After befinden sich zwey Stacheln; der Kopf ist groß; die Mundspalte sehr weit, die Augen sind groß mit weiten Augäpfeln, die in einem gelben Ringe stehen; die Nasenlöcher befinden sich dichte an den Augen; die Seiten sind olivenfärbig, mit weißlich blauen Flecken gesprenkelt; die Schuppen und Zähne sind klein; der Körper ist breit und dabey sehr dünne und platt, doch schwimmt der Fisch, nicht wie der Plattfisch, auf den Seiten, sondern gerade, und muß nicht mit dem

Mühl-

Mühlsteinfischen, dergleichen im dritten Theile unter den Amphibien vorkommen, verwechselt werden.

Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Bauchflosse zehn, in der andern ein und zwanzig bis drey und zwanzig, in der Brustflosse dreyzehn bis vierzehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse 17, in der Schwanzflosse dreyzehn bis funfzehn. Ausser dem zeigen sich sich noch hin und wieder an dem Körper einige kleine Dorne, die neben den Flossen sowohl am Rücken als am After hervorragen; deßgleichen befinden sich auch einige dergleichen am Hinterkopfe. Das Maul stehet spitzig voraus.

Das Exemplar, welches Tab. V. fig. 7. abgebildet ist, war fünf Zoll lang, und drey Zoll breit, jedoch giebt es noch größere, und man sieht zugleich, wie sich einige Finnen in den Flossen faserartig verlängern. Man findet diese Fische öfters in dem Ocean, und sie geben, gesotten oder gebacken, mit Citronen, ein gutes Essen ab, zumal wenn sie etwas groß sind, denn man hat einige gefangen, die siebenzehn Zoll lang, und sieben Zoll breit waren. Sie pflegen auf die Schmelte zu gehen.

4. Der Saurüsselfisch. Zeus Aper.

Beyde Benennungen sind von dem vorgeworfenen Maule dieses Fisches hergenommen. Der Schwanz ist gerade abgestutzt, und der Körper hat eine rothe Farbe. Er ist viel kleiner als der vorige und erreicht höchstens vier Zoll. Die Schuppen sind rauh, oder gleichsam haarig, und über den Rücken laufen auch einige borstenartige Fortsätze. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse neun, in der zweyten drey und zwanzig, in der Brustflosse

4. Saurüsselfisch. Aper.

vierzehn, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, denn die eine iſt ſcharf und ſpitzig, die andern fünf ſind weich, in der Afterfloſſe aber $\frac{3}{18}$, denn die drey vörderſten ſind kurz und ſcharf, die ſiebzehn übrige aber lang und weich. Man fängt ihn im mittelländiſchen Meere, und er wird in Rom Riondo, in Genua aber Strivale genennt.

163. Geſchlecht. Seitenſchwimmer.

Thoracici: Pleuronectes.

Der Name Pleuronectes zielt auf die Art des Schwimmens, indem dieſe Fiſche welche ganz platt ſind, eben nicht gerade auf dem flachen Bauch ſondern in einer ſchiefen Lage, und alſo auf den Seiten ſchwimmen, daher wir ſie auch Seitenſchwimmer nennen. Indeßen führen ſie auch den Namen Plattfiſche, (Piſces plani), wie ſie denn in Holland Plattviſchen heißen. Geſchl. Benennung.

Ihre Kennzeichen ſind: daß beyde Augen an einer und der nämlichen Seite des Kopfs ſtehen. Die Kiemenhaut hat ſieben Strahlen. Der Körper iſt breit und ganz platt gedruckt, ſo daß die eine Seite den Rücken vorſtellt, welcher dunkelfärbig iſt, die andere aber den Bauch, welcher weiß iſt. Wir könnten auch noch hinzu fügen, daß das obere Auge über das untere hervorragt und durchgängig etwas größer iſt. Geſchl. Kennzeichen.

Inzwiſchen macht der Ritter noch eine Unterabtheilung, nämlich:

A.* Einige haben die Augen an der rechten Seite, und dazu gehören 10. Arten.

B.** Andere hingegen haben die Augen an der linken Seite, und dazu gehören 7. Arten.

Mithin haben wir überhaupt siebenzehn Arten zu betrachten, welche nunmehr folgen:

A.* Rechte.

A.* Seitenschwimmer mit den Augen an der rechten Seite, die wir Rechte nennen wollen.

1. Der amboinische Seitenschwimmer. Pleuronectes Trichodactylus.

1. Amboinischer. Trichodactylus.

Trichodactylus soll soviel als Haarfingerig heissen, und der Ritter zielt damit auf die Brustflossen, welche er mit den Fingern vergleicht, und welche faden- oder haarförmig sind. Um aber dieser dunkeln Benennung zu entgehen, wollen wir ihm den Beynamen Amboinischen geben, weil er in den indianischen Gewässern um Amboina herum gefangen wird.

Der Körper dieses Fisches ist rauh, an der Rückenseite braun, und durch dunkle Flecken bunt. Was die Flossen betrift, welche bey den Plattfischen an den scharfen Enden der Seiten stehen, so sind solche sehr klein und kaum sichtbar; man zählt aber in der Rückenflosse drey und funfzig, in der Brustflosse vier, in der Bauchflosse fünf, in der Afterflosse drey und vierzig, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen, wovon die zwey mittlern in den beyden letzten Flossen die längsten sind. Das hier beschriebene Exemplar war nur zwey und einen halben Zoll lang, und einen Zoll breit.

2. Der caroliniſche Seitenschwimmer. Pleuronectes Plagiusa.

2. Carolinischer. Plagiusa.

Die Gestalt des gegenwärtigen Fisches, welcher in Carolina entdeckt worden, ist länglich, ein wenig

nig rauh, und hat dieses besondere an sich, daß die Rücken- und Afterflosse dergestalt mit der Schwanzflosse vereinigt sind, daß man sie gar nicht, auch nicht einmal durch die Länge, von einander unterscheiden kann, daher keine Zählung der Finnen statt hat. Die Farbe des Körpers ist aschgrau. A.* Rechte.

3. Der surinamische Seitenschwimmer. Pleuronectes Ocellatus.

Weil dieser Fisch auf der Rückenseite vier grosse schwarze Flecken hat, welche mit einem weissen Ringe umgeben sind, und daher den Augen gleich sehen, so wird er Ocellatus genannt. Es ist aber ein Ausländer, der sich in den surinamischen Gewässern aufhält. Die Rückenflosse ist an ihm gefalten oder gerunzelt, und die Schwanzflosse hat eine schwarze Querbinde. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse sechs und sechzig, in der Brustflosse drey, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse fünf und funfzig, und in der Schwanzflosse vierzehn. 3. Surinamischer. Ocellatus.

4. Der Heilbutt. Pleuronectes Hippoglossus.

Da die drey ersten Arten ausländische waren, so kommen wir jetzo zu den Europäischen und mehr bekannten Plattfischen. Der jetzige nämlich ist der sogenannte Heil- oder Hillbutt, welcher wegen seiner länglichen und dicken Gestalt mit einer Pferdzunge verglichen, und darum Hippoglossus genennt wird. Aus eben dem Grunde hieß er auch vormals Buglossus, oder Ochsenzunge. Bey den Engelländern Holybut oder heilige Butt, deßgleichen Hellbut, wovon der Holländer Heilboth gekommen ist; in Schwe- 4. Heilbutt. Hippoglossus.

A.* Rechte. den heißt er Haelgflundra, und in Dänemark Helle-Flinder.

Der Körper ist glatt, oben dunkel, unten weiß, die Schuppen sind klein, nirgends ist einige Rauhigkeit oder stachliches Wesen vorhanden, das Maul aber ist ziemlich bewafnet, denn es befindet sich eine gedoppelte Reihe Zähne darinn, welche etwas hineinwärts gekrümmt stehen, auch stehen am Gaumen gezähnelte Flügel, und die Kiemen sind stachlich. Es merkt der Ritter auch noch an, daß die Augen zuweilen, jedoch sehr selten, an der linken Seite stehen. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse hundert und zwey bis hundert und fünf, in der Brustflosse funfzehn bis sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse acht und siebenzig bis neun und siebenzig, nnd in der Schwanzflosse neunzehn.

Größe. Man kann aus der großen Anzahl der Finnen fast vermuthen, daß er nicht klein seyn werde, und gewiß, sie sind oft so beträchtlich groß, daß einer allein ein ganzes Boot bedecken kann. Gewöhnlich sind sie in der Nordsee hundert bis hundert und funfzig Pfund schwer, doch unter Jßland fängt man sie zu vierhundert Pfund. Sie leben von Krebsen, Hummern und Schnottolfen.

Fang. Wenn die Fischer auf den Hilbüttenfang ausgehen, nehmen sie sich sehr in acht, ihm mit dem Boote nicht zu nahe zu kommen, weil sie sonst durch den Fisch mögten umgeschlagen werden. Sie werfen aber Hamen aus, die an verschiedene lange Stricke befestigt sind. Diese Stricke sind oben in eins vereinigt und an ein Bret angemacht, welches zum Zeichen oben auf dem Wasser schwimmt, unten aber breiten sich diese lange Stricke mit ihren Hamen auf dem Boden des Meers oder einer Sandbank aus, und

und wenn ein solcher Strick, den sie Gangfaden nennen eine Nacht liegt, so finden sie oft zwey bis drey Heilbutten daran, die sie dann in die Höhe ziehen, töden und einsalzen. Sie sind sehr fett, das Fleisch hart und ob es gleich gut schmeckt, ziemlich schwer zu verdauen. Dieser Fischfang wird an den nordischen Sandbänken, und von den Franzosen, welche diese Flaitans nennen, bey Terreneuve getrieben. Einzelne Heilbutten versteigen sich auch wohl an den holländischen Küsten, und werden daselbst nicht weit vom Strande gefangen und zu Markte gebracht; welche Gelegenheit von den Liebhabern fleissig wahrgenommen wird, sich von einem frischen Heilbutten eine Mahlzeit zurechte zu machen. A. Rechte.

Bey der Oefnung eines solchen Fisches fand man in dem Magen eine helle salzige Feuchtigkeit; in der Kröszdrüse aber war zwar eine ähnliche helle Feuchtigkeit, doch dieselbe hatte einen bittern Geschmack. An besagter Kröszdrüse hingegen vier drüsige Fortsätze. Die Kanäle haben seitwerts eine Menge schreger Zellen, wie Lungenbläßchen, und so war es auch mit den Därmern beschaffen. Der Ausgang des Gallengangs war sehr enge. Von einer Luftblase wird nichts erwehnt, und vermuthlich haben sie keine, wie denn auch die andern Plattfische keine besitzen, daher sie auch so träge schwimmen. Anatomische Anmerkung.

5. Die Hundszunge. Pleuronectes Cynoglossus.

Man hat ein Kraut, welches Hundszunge genennet wird, wegen der Aehnlichkeit der Blätter, und aus diesem Grunde gebraucht auch hier der Ritter diese Benennung, jedoch wird dieser Fisch bey den Holländern Scharre - Tong geneunet, ver- 5. Hundszunge. Cynoglossus. Tab. VI fig. 1.

A * Rechte. vermuthlich weil er das Mittel hält zwiſchen einer Scharre und Tong, denn die Scharre iſt bey ihnen ein kleiner und etwas breiter, die Zunge aber ein gröſſerer und länglicher Fiſch, welche beyde unten No. 9. und 10. vorkommen. Der Körper iſt alſo nach dem Linne länglich und glatt, der Schwanz abgerundet, und die Zähne ſind ſtumpf. Die Anzahl der Finnen iſt in der Rückenfloſſe hundert und zwölf, in der Bruſtfloſſe eilf, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe hundert und zwey, und in der Schwanzfloſſe vier und zwanzig.

Ob nun gleich dieſer Fiſch eine große Anzahl von Finnen hat, ſo iſt er doch nicht groß. Der Herr Gronov beſchreibet einen ſolchen, welcher nur etwas über einen Schuh lang, und einen viertel Schuh breit war. Die rechte Seite nämlich iſt röthlich braun, die linke hingegen ganz weiß. Die Augen ſtehen an der rechten Seite dichte beyſammen, und haben blaue Augenäpfel, die in weißen Ringen ſtehen. Die Schuppen ſind länglich rund, weich und glatt. Der Seitenſtrich iſt breit und glatt, gehet in der Mitte gerade bis zur Bruſtfloſſe fort, wo er ſich ein wenig erhöhet. Die Kiefer ſind, wenn das Maul geſchloſſen iſt, gleich lang. Die Kiemenhaut hat an beyden Seiten ſechs Beinchen, welche ſpindelrund, und bogenweiſe krumm ſind. Der Nabel ſtehet dichte an den Kiemendeckel, und die Anzahl der Rippen war in dem Gronoviſchen Exemplar eilf; die Zahl der Wirbel aber fünf und ſechzig.

Die Abbildung, welche Tab. VI. fig. 1. vorkommt, iſt nach einem Exemplar gemacht, das über einen halben Schuh lang, und zwey Zoll breit war. Deſſen Kopf hatte an der linken Seite einige kleine weiße Bartfäden, und Herr Hourtuin berichtet, daß es auch kleinere gäbe, die aus

Oſt-

Ostindien kommen, sonst sind sie in der Nordsee häufig, und werden viel an den holländischen Strande gefangen und zu Markte gebracht. A. Rechte.

6. Der Plateiß. Pleuronectes Platessa.

6. Plateiß, Platessa.

Dieser Fisch, der bey den Schriftstellern Platessa und Passer lævis heißt, wird französisch Plye oder Plie, englisch Plaise, dänisch Schikpleder, schwedisch Skalla, holländisch Scholl, deutsch Plateiß, und zuweilen auch Schulle genennet. Damit aber der deutsche Leser, dem die Plateise gar wohl bekannt sind, diese Art nicht mit Vorurtheil betrachte, und sie mit dem hier unter dem Namen Plateiß mehrentheils angebrachtem Fische vergleiche; so müssen wir nur vorher sagen, daß solche Plateise die allerkleinsten und schlechtesten, die niemand an den Seeküsten essen mag, ja mehrentheils nur getrocknete Zungen und Scharren sind, welche unten die neunte und zehnte Art ausmachen. Denn ein rechter Scholl oder Plateiß hat ohne Kopf und Schwanz doch die Länge und Breite von einem ordentlichen Bogen Schreibpapier, und ist frisch oder eingeweicht seine zwey bis drey Finger reichlich dick, dabey fett und ungemein schmackhaft; ja wir haben selbst viel größere gesehen und geessen, die in der Nordsee ohnweit der Insel Ameland, gegen Frießland über, gefangen waren.

Inzwischen ist nicht zu läugnen, daß fast unter keiner Fischart soviel Verschiedenheit in Absicht auf die Größe sowohl, als auf den Geschmack obwaltet, als bey den eigentlichen Schollen; ja so gar scheinet dieser Unterschied auch mit von dem Ort des Aufenthalts abzuhangen. Einige werden im Kochen weich und schleimig, andere hingegen

A. * Rechte. hübsch feste, und man kann ihnen die Güte so ziemlich von außen ansehen, denn diejenigen, welche dünn und am Bauche bläulichweiß sind, haben lange den guten Geschmack nicht, als andere, welche dick und hart anzufühlen, und am Bauche röthlich oder gelblichweiß sind. Vielleicht bestimmt sich dieser Unterschied bey der Anzahl der Finnen, welche in der Rückenflosse zwey und siebenzig bis sieben und siebenzig, in der Brustflosse eilf bis zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse ein bis fünf und funfzig, und in der Schwanzflosse siebenzehn bis zwanzig sind.

Hinter dem Kopfe oberhalb der Kiemen zeigen sich vier beinige Erhöhungen, und an dem After befindet sich ein Dorn. Die Haut des Rückens ist roth gefleckt, übrigens aber blaulichgrau. Frisch gesotten sind sie mit Butter und Petersilienkraut, oder mit einer Eyer-Eßigsauce oder mit einer Sauerampfersauce ein herrliches Essen; etwas gesalzen und leicht gedörret, werden sie aus der Hand, wie Käse zum Butterbrod gegessen, sonst aber härter gedörret verschickt, und in Deutschland häufig consumirt, welches nur die kleinere und schlechtere Art zu treffen pflegt. Seltsam ist es, daß man diese Fische auch in süßen Wasserflüssen und Seen, durch welche einige Flüsse oder Bäche fließen, im Leben erhalten kann, denn sie suchen sogar die Mündungen der Flüsse auf, sonst aber wühlen sie gerne in dem Meeresschlamm, und müssen aus den Tiefen aufgefischet werden.

Bey einigen großen Exemplaren scheinen die rothen Flecken zu vergehen, auch trift man, jedoch selten, solche an, deren Bauch auch braun ist, oder deren Augen an der linken Seite stehen. Vielleicht aber könnten diese auch wohl eigene Arten seyn.

Betref-

Betreffend den innern Bau, ſo iſt die Leber lang, unzertheilt und roth; die Gallenblaſe groß, und die Milz ſchwärzlich. Die Därmer ſind an ihrem Darmfelle befeſtigt, welches die Länge hinunter an der Bauchhöhle feſt gewachſen iſt, wodurch zwey Höhlen entſtehen. An dem Magenmunde ſpaltet ſich der Darm von einander, und macht zwey vorwärts gerichtete Hörner. Die Därmer ſelbſt liegen ordentlich gewunden. Das Bauchfell iſt ſchwarz; die Harnblaſe groß, und vermittelſt eines langen und weiten Canals an den Nieren befeſtigt. Sie haben viele ölichte Theile, und enthalten ein flüchtiges Salz. Ihr Fleiſch hat ein leimiges Weſen an ſich, daher es zwar nahrhaft iſt, aber nebſt guten Saucen auch einen geſunden Magen erfordert. A.* Rechte. Anatomiſche Anmerkung.

7. Der Flunder. Pleuronectes Fleſus.

Man nennt dieſen Fiſch in Engelland Flounder oder Flucke; franzöſiſch Flez; ſchwediſch Flundra; däniſch Flynder; und daraus mag wohl Flunder und Fleſus entſtanden ſeyn. Doch die Holländer nennen dieſen Fiſch Both oder Butt. Es iſt eine kleine, aber ſehr dicke, und überaus ſchmakhafte Art von Schollen, hat auch mit ſelbigen ſehr viele Aehnlichkeit, wird aber nicht länger als einen halben Schuh, wenigſtens ſehr ſelten erreicht er mit dem Schwanze einen ganzen Schuh. 7. Flunder Fleſus.

Er unterſcheidet ſich von dem Schollen durch eine Reihe rauher Erhöhungen, die nach hinten zu gedornt ſind, ſodann durch die rauhe Seitenlinie, und endlich auch dadurch, daß er verhältnißmäßig nicht ſo breit iſt, ſondern ſich etwas mehr in die Länge dehnt. Die Anzahl der Finnen iſt gleichfalls verſchieden, denn es ſind in der Rückenfloſſe

vier

A.* Rechte. vier und funfzig bis zwey und sechzig, in der Brustflosse eilf bis zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse vierzig bis drey und vierzig, in der Schwanzflosse endlich vierzehn, bis siebenzehn. Man fängt diese Fische allenthalben in dem nordischen Meere, und auch bey ihnen trift es ein, was man bey den Plateißen wahrnimmt, daß sie nämlich an einem Orte besser und schmackhafter sind, als am andern. Diejenige, die bey Amsterdam in Y gefangen werden, haben fast vor allen den Vorzug, und vielleicht darum, weil das Wasser daselbst nicht so sehr salzig ist, denn es trift bey ihnen ein, was wir oben bey den Plateißen erwähnt haben, daß sie nämlich gerne die süßern Wasser aufsuchen, ja sie halten sich noch besser und länger in selbigen, als jene. Wir haben in Frießland, bey verschiedenen Herrschaften, auf ihren Gütern Weiher gefunden, die nur allein mit Seebutten angefüllt waren, und wir wundern uns, daß, so viel wir wissen, nicht auch deutsche Herrschaften solche Weiher anlegen, denn man kann diese Fische in Fischkästen etliche Meilen weit lebendig über Land bis zum bestimmten Orte bringen.

8. Der Schuppenblutfisch. Pleuronectes Limanda.

8. Schuppenblutfisch. Limanda.

Er heißt französisch Limande; englisch Dab; und ist nichts anders als eine mehr viereckige Scholle, dessen Schuppen fadig oder bartartig sind, so daß sie rauh erscheinen. An der Wurzel der Rücken- und Afterflossen sind kleine Stacheln, die Zähne sind stumpf. Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist fünf und siebenzig bis neun und siebenzig, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse

zwey

zwey bis sechs, in der Afterflosse sechzig bis ein und sechzig. Er hält sich in den europäischen Meeren auf. A.* Rechte.

9. Die Zunge. Pleuronectes Solea.

Dieser Fisch sieht einer Zunge sehr gleich, daher er auch Buglossus und Lingulaca heißt; französisch Sole und Soul; schwedisch Tunga; dänisch Tungpleder; holländisch Tong. Er ist länger und schmäler als der Plateiß und Flunder, dabey aber ungemein dünne, und selten wird er länger als ein Schuh. Der Körper ist mit einer überaus zähen und rauhen Haut gedeckt, daher man ihm, wenn man ihn backen will, an beyden Seiten die Haut herunter ziehen muß. Der obere Kiefer ist länger als der untere. Die Farbe ist an der Rückenseite schwärzlich braun, an der untern Seite aber weißlich. Statt der Zähne befinden sich an der linken Seite des Munds einige kleine stachliche Bärte. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse ein und siebenzig bis ein und neunzig, an der Brustflosse sieben bis neun, an der Bauchflosse fünf, an der Afterflosse vierzig bis vier und siebenzig, an der Schwanzflosse vierzehn bis vierzig. So verschieden ist die Zählung in verschiedenen Exemplarien, ja der Herr Houttuin hat in den holländischen Zungen noch weit mehrere Finnen gefunden. Das Fleisch ist fest, läßt sich gut verschicken, und giebt gebacken einen überaus niedlichen Bissen. Man findet sie rings um Europa herum in der See, auch im mittelländischen und großen Meere bis am Cap der guten Hofnung. 9. Zunge. Solea.

A.* Rechte.

10. Die Scharre. Pleuronectes Linguatula.

10. Scharre. Linguatula.

Er wird in Rom Linguatula genennt, und für eine Art kleiner Zungen gehalten. Die Holländer nennen ihn Scharr. Er wird häufig am holländischen Strande gefunden, gedörrt und verschickt. Im Anfange sind sie sehr schmackhaft, und werden wie Schollen trocken aus der Hand geessen, aber die überjährigen, welche unter dem Namen Plateiße öfters zu uns kommen, haben allen Geschmack verlohren, und man käuet auf ihnen wie auf Stroh. Es ist ein besonderer Umstand an diesem Fische, daß der After nicht unten, sondern an der weissen Seite steht. Was die Zählung der Finnen in verschiedenen Exemplarien betrift, so hat man in der Rückenflosse fünf und sechzig bis acht und sechzig, in der Brustflosse neun bis zehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse fünf und vierzig bis fünf und funfzig, in der Schwanzflosse aber neunzehn gefunden. Der Aufenthalt dieser Fische ist allenthalben in dem europäischen Ocean.

B.** Linke.

B.** Seitenschwimmer, welche die Augen an der linken Seite haben.

11. Bandirter Plattfisch. Pleuronectes Lineatus.

11. Plattfisch. Lineatus.

Mit Recht kann man diesen bandirt nennen, denn er hat zwischen der Brust und dem Schwanze sieben schwarze Querstriche, die bey einigen breiter, bey andern schmäler ausfallen; dasjenige aber, wodurch er sich besonders von den übrigen Arten dieser Abtheilung unterscheidet, besteht darinn, daß er keine

keine Bruſtfloſſen hat. Die Schuppen ſind nur faſerige Fortſätze, und der Schwanz iſt abgerundet. Die Anzahl der Finnen iſt in der Rückenfloſſe drey und funfzig bis ſechzig, in der Bauchfloſſe vier bis fünf, in der Afterfloſſe fünf und vierzig bis acht und vierzig, in der Schwanzfloſſe ſechzehn. Der Aufenthalt iſt in den Meeren, welche das mitternächtliche America umgeben. B.** Linke.

12. Das Viereck. Pleuronectes Rhombus.

Weil die gegenwärtige Art viel breiter als die Scholle iſt, ſo wird ſie Rhombus genannt, die andern Benennungen ſind ſehr abweichend und dunkel, denn er heißt engliſch Pearl oder Prill; in Venedig Scatto oder Suagia; in Schweden Pigghuarf; holländiſch Griet. Die Haut iſt glatt ohne Stachel, auch iſt kein Stachel, wie bey dem Plateiße und Flunder, am Nabel vorhanden; die Rückenſeite iſt ſehr braun, die Rückenfloſſe fängt nahe bey dem Kopfe an, und endigt ſich dichte am Schwanze. Die Anzahl der Finnen iſt ſehr verſchieden, denn in der Rückenfloſſe werden ſiebenzig bis acht und ſiebenzig, in der Bruſtfloſſe zehn bis zwölf, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe ſechs und funfzig bis ein und ſechzig, und in der Schwanzfloſſe ſechzehn bis achtzehn gezählt. Er hält ſich in dem europäiſchen Ocean auf. 12. Viereck. Rhombus.

13. Das Haſenmaul. Pleuronectes Dentatus.

Er führt obige Namen, weil die Lippen offen ſtehen, und die Zähne hervorragen. Der Körper iſt länglich und glatt. Die Zähne ſind ſpitzig und ſcharf, 13. Haſenmaul. Dentatus.

B. Linke. scharf, der Schwanz ist abgerundet, und schuppig. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse sechs und achtzig, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs und sechzig, und in der Schwanzflosse siebenzehn. An der Kiemenhaut aber zählt man sieben Strahlen. Nach D. Gardens Bericht hält sich dieser Fisch in Carolina auf.

14. Die Steinbutte. Pleuronectes Maximus.

14. Steinbutte. Maximus.

Er ist der größte unter allen Plattfischen, nur allein dem Heilbutte No. 4. ausgenommen, denn er erreicht oft die Länge von drey Schuhen, und die Breite von zwey Schuhen, daher er Maximus genennt wird, und weil er sich an den Klippen und steinigen Gegenden aufhält, wird er auch Steinbutt genennet. Englisch und französisch heißt er Turbot, in Norwegen Butta, in Holland aber Tarboth.

Er ist daran gar bald zu erkennen, daß der Rücken mit stachelichen Höckern besetzt ist. Der Körper ist oval, an der linken Seite schwärzlich aschgrau, an der rechten weiß. Die Augen sind oval. Das Maul hat verschiedene Reihen kleiner Zähne. Die Kiemendeckel gehen hinten oberhalb den Brustflossen in eine stumpfe Spitze aus. Die Anzahl der Finnen ist verschieden, die Rückenflosse hat neun und funfzig bis siebenzig, die Brustflosse eilf bis dreyzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse neun und dreyßig bis funfzig, die Schwanzflosse sechzehn bis siebenzehn. Das Fleisch ist hart und schwer zu verdauen, wenn keine gute Senf- oder Eßigbrühe dazu kommt. Der Aufenthalt ist im europäischen, mehrentheils aber nordischen Ocean, denn er kommt in Holland, Frießland und andern dasigen Seeküsten sehr häufig zu Markte.

15. Der

15. Stachelflunder. Pleuronectes Paſſer.

B.** Linke.

Die Seitenlinie iſt an dieſem Fiſche, der ſonſt dem Flunder ſehr ähnlich ſieht, ſtachlich, und dies iſt die Urſache der Benennung. Die Anzahl der Finnen iſt in der Rückenfloſſe ſechs und ſechzig, in der Bruſtfloſſe neun, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe funfzig. Der Aufenthalt iſt im europäiſchen Meere.

15. Stachelflunder. Paſſer.

16. Warzenflunder. Pleuronectes Papilloſus.

Dieſer Fiſch iſt aus den americaniſchen Gewäſſern, und wird in Braſilien Aramaca genennt. Er unterſcheidet ſich dadurch, daß der Körper mit warzenförmigen Erhöhungen beſetzt, und die Seitenlinie krumm iſt. Man zählt in der Rückenfloſſe acht und funfzig, in der Bruſtfloſſe zwölf, in der Bauchfloſſe fünf oder ſechs, in der Afterfloſſe zwey und vierzig, und in der Schwanzfloſſe ſechzehn Finnen.

16. Warzenflunder. Papilloſus.

17. Der Sichelſchwanz. Pleuronectes Lunatus.

Weil ſich die Schwanzfloſſe an dieſer Art mond- oder ſichelförmig zeigt, ſo ſind ihr obige Benennungen beygelegt. Auch unterſcheidet ſie ſich dadurch, daß der Körper hin und her mit blauen halbgetheilten Augen gleichſam geſprenkelt iſt. Es ſind in der Rückenfloſſe fünf und achtzig, in der Bruſtfloſſe zwölf, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe neun und ſiebenzig, und in der Schwanzfloſſe ſiebenzehn Finnen vorhanden. Der Aufenthalt iſt in den Meeren, welche das mitternächtliche America umgeben.

17. Sichelſchwanz. Lunatus.

104. Geſchlecht. Klippfiſche.

Thoracici: Chœtodon.

Geſchl. Benennung.

Daß es unter den Cabeljau-Arten etliche gebe, welche geſalzen und auf den Klippen getrocknet werden, aus dieſem Grunde aber Klipfiſche heiſſen, iſt ſchon oben bey dem 154. Geſchlecht Gadus, beſonders aber bey der dritten Art Morrhua gezeiget worden. Allein die Fiſche dieſes Geſchlechts heiſſen darum Klipfiſche, weil ſich viele derſelben nur allein bey den Klippen aufhalten. Der Name Chœtodon iſt indeſſen bey den alten Schriftſtellern deßwegen gewählet, weil dieſe Fiſche borſtenartige Zähnchen haben, und es kommt, um ſie von andern Geſchlechtern zu unterſcheiden, mehrentheils auf die Kennzeichen an, welche in folgenden Stücken beſtehen:

Geſchl. Kennzeichen.

Die Zähne ſind bürſtenartig, biegſam, ſtehen dichte und in ſehr groſſer Anzahl beyſammen. Die Kiemenhaut hat ſechs Strahlen, der Körper iſt mit Zeichnungen beſetzt, und die Rücken- und Afterfloſſe iſt fleiſchig und ſchuppig. Man könnte hinzufügen, daß der Körper ſehr platt gedruckt, und einigermaſſen tellerförmig rund iſt. Wir finden folgende drey und zwanzig Arten zu beſchreiben:

1. Stachelbart Canescens.

1. Der Stachelbart. Chœtodon Canescens.

Da die Farbe dieſes Fiſches weißgrau iſt, ſo wurde er vom Artedi Canescens genannt. Doch die

Benennung Stachelbart haben wir von den beyden Stacheln hergenommen, die derſelbe zu beyden Seiten an dem Munde hat. Auch unterſcheidet er ſich dadurch, daß der Schwanz geſpalten, und die dritte Finne der Rückenfloſſe bürſtenartig und auſſerordentlich lang iſt, indem ſie wie ein Bogen über den ganzen Körper geht. Der Körper iſt breit und dünn, das Maul klein, die Naſenlöcher ſind gedoppelt dicht an den Augen, welche ganz oben an den Seiten des Kopfs ſtehen. Der Nabel befindet ſich in der Mitte zwiſchen der Bauch- und Afterfloſſe. Die Zähne ſind ſpitzig auf einer Reihe dichte beyſammen in jedem Kiefer, und ſind weiß. Die Kiemenhaut iſt mit vier Beinchen unterlegt. Die Schuppen ſind klein, hart und rauh, der Seitenſtrich iſt krumm, und gehet dichte an den Rücken fort. Das Maul iſt vorwärts gleichſam in eine kleine Schnautze verlängert.

Von dem Rücken gehet bis zur Afterfloſſe ein ſchwarzer breiter Strich, und ein ſchmaler Strich gehet über die Augen. Die Rückenfloſſe hat $\frac{2}{40}$ Finnen, (denn die zwey erſten ſind ſtachelich), die Bruſtfloſſe hat ſiebzehn, die Bauchfloſſe hat $\frac{1}{6}$, die Afterfloſſe $\frac{3}{33}$ und die Schwanzfloſſe ſechzehn. Dieſe Fiſchlein, welche nur zwey bis drey Zoll groß werden, kommen aus den Indien.

2. Die Kahlhaut. Chœtodon Alepidotus.

2. Kahlhaut. Alepidotus.

Er wird Alepidotus genannt, weil die Haut glatt und kahl iſt, und gar keine Schuppen hat. Sonſt unterſcheidet er ſich auch durch einen gabelförmigen Schwanz, und drey ſcharfe Finnen in der Rückenfloſſe, dahingegen der Bauch gar

keine Flossen hat, denn es belauft sich die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse auf $\frac{3}{11}$, der Brustflossen auf vier und zwanzig, der Afterflossen auf $\frac{3}{17}$, der Schwanzflossen auf drey und zwanzig.

Der Körper ist fast schräg viereckig, der Rücken blau. Im Maule stehet nur eine einzige Reihe Zähnchen. Die Seitenlinie lauft mit dem Rücken paralell, und bestehet aus Puncten, und zwischen beyden gehet eine gerade Linie von den Kiemen bis zum Schwanze. Die Rücken- und Afterflossen stehen gegen einander über, und sind sichelförmig. Man findet diesen Fisch in Carolina.

3. Die Spitzfinne. Chœtodon Acuminatus.

3. Spitzfinne. Acuminatus.

Vermuthlich wird diese Art Acuminatus genennet, weil sich die Rückenflosse spitzig erhebt, indem die drey ersten Finnen derselben stachelich sind, wovon die dritte am allerlängsten ist, und zweifels ohne stachelich in die Höhe stehet, ohngeachtet sie hernach als borstenartig beschrieben wird, denn es ist die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse $\frac{3}{18}$; in der Brustflosse sechzehn; in der Bauchflosse $\frac{1}{6}$; in der Afterflosse $\frac{3}{15}$ und in der Schwanzflosse siebenzehn. Das Vaterland ist Indien.

Wir hätten in der That unendlich viel zu thun, und würden dieses Werk verdrießlich weitläuftig machen, wenn wir aller Widersprüche Erwehnung thun wollten, die sich in dem linneischen System ereignen; denn wer kann die Absicht errathen, warum der Ritter die drey ersten Rückenfinnen als Stachel, zum Kennzeichen dieser Art angiebt, in der Beschreibung aber sagt, daß die dritte Rückfinne nur borstenartig sey? und dieses begegnet uns allenthalben.

Ange-

Angegebene Kennzeichen und nachfolgende Beſchreibungen ſtimmen bey tauſend Arten nicht überein.

4. Die Langfinne. Chœtodon Pinnatus.

4. Langfinne. Pinnatus.

Man kann dieſe Art mit Recht alſo nennen, indem die Rücken- und Afterfloſſen vorzüglich hoch, und der mehreſte Theil der Finnen ſehr lang iſt, denn die vörderſten Finnen derſelben ſind ſo lang, daß ſie bis über den Schwanz hinaus reichen, und nehmen bis zur letzten Finne ſtuffenweiſe ab, ſo daß der Schwanz ganz klein zwiſchen den langen Finnen als zwiſchen einem halben Monde hervorſticht, ſelbſt aber gerade abgeſtutzt iſt. Die vier erſten Rückenfinnen ſind ſcharf, wie Dorne, und alſo iſt die Zählung der Finnen in den Floſſen folgende: In der Rückenfloſſe $\frac{4}{10}$, in den Bruſtfloſſen achtzehn, in den Bauchfloſſen $\frac{1}{5}$, in der Afterfloſſe acht und zwanzig, und in der Schwanzfloſſe achtzehn. Doch in einem chineſiſchen Exemplar fand Lagerſtröm in der Rückenfloſſe nur dreyßig Finnen, die übrigen aber trafen alle richtig ein. Der Kopf iſt ſtumpf und unbewafnet. Die Schuppen ſind mäßig groß. Ueber den Kopf gehet eine weiße Binde, deßgleichen über den Schwanz. Der übrige Theil des Körpers iſt grau. Man findet dieſe Art in Indien.

5. Der Stachelkopf. Chœtodon Cornutus.

5. Stachelkopf Cornutus.

Es ſtehen dieſem Fiſche ein paar kurze Stacheln über den Augen, daher ihm obige Benennungen gegeben werden; der Schwanz iſt gabelförmig, die Rückenfloſſe hat ſieben Stachelſinnen, wovon aber die dritte die längſte iſt. Die Anzahl der Finnen

ist also in der Rückenflosse $\frac{7}{17}$; in der Brustflosse achtzehn; in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$; in der Afterflosse $\frac{3}{15}$; und in der Schwanzflosse sechzehn. Der Körper ist mit abwechselnden breiten schwarzen und weisen Banden schön gezeichnet. Der Kopf stehet gleichsam rüsselförmig hervor, und die Schuppen sind sehr klein. Das Vaterland ist Indien.

6. Der Silberklipfisch. Chœtodon Argenteus.

6. Silberklipfisch.

Er unterscheidet sich von den übrigen dadurch, daß er keine Bauchflossen, an deren Stelle aber ein paar kurze Stacheln hat, auch sind die ersten acht Finnen der Rückenflosse stachelich, aber so klein, daß man sie kaum siehet. Die Zählung derselben aber giebt folgende Anzahl aus: in der Rückenflosse nämlich sind $\frac{8}{27}$; in der Brustflosse sechs und zwanzig. Am Bauche $\frac{1}{5}$; in der Afterflosse $\frac{3}{14}$; in der Schwanzflosse siebenzehn. Die Farbe ist silberglänzend, und der Aufenhalt ist in den indianischen Meeren.

7. Die Sichelflosse. Chœtodon Punctatus.

7. Sichelflosse. Punctatus.

Wir nennen ihn Sichelflosse, weil die Bauchflosse sichelförmig ist; er wird aber von dem Ritter Punctatus genannt, weil der Körper auf einem silberförmigen Grunde mit braunen Puncten gezeichnet ist. Die Rückenflosse hat acht Stachelfinnen, und die drey ersten Finnen der Afterflosse stehen von einander entfernt. Daher entstehet dann folgende Art zu zählen. In der Rückenflosse $\frac{8}{15}$; in der Brustflosse siebenzehn; in der Bauchflosse $\frac{1}{6}$; in der After-

flosse $\frac{3}{20}$ und in der Schwanzflosse siebenzehn. Uebrigens erweitert sich der Körper nach dem After zu, und bekommt daselbst eine Karpfengestalt. Die Augen sind groß und roth, und die Seitenlinie gehet bogenweise in die Höhe. Man bringt ihn aus Asien, und findet nur vier Kiemenstrahlen an ihm.

8. Der Bogenfisch. Chœtodon Arcuatus.

8. Bogenfisch. Arcuatus. Tab. VI fig. 2.

Da dieser Fisch über den Körper mit drey oder vier weisen bogenförmigen Strichen in die Quere bandirt ist, so wird er Arcuatus oder Bogenfisch genennt. Sonst ist die Farbe des Fisches schwärzlichblau. Die Rückenflosse hat acht Stachelsinnen, der Schwanz ist ein wenig abgerundet, der Körper ist dünn und breit, der Kopf kurz, das Maul klein, die Augen groß, die Kiemendeckel sind schuppig, ihre Oefnung weit, und der Rand mit einem grossen und einem kleinen Stachel bewafnet. Das Schwedische Exemplar ist beschrieben, daß es fünf schwarze Bogen habe; man nimmt also bald die schwarze Grundfarbe für Striche an, und die weisen Striche müssen zur Grundfarbe dienen, bald wendet man es um, und wer kann diesem Naturspiele Grenzen setzen? In der Rückenflosse sind vier- und dreyßig bis acht und vierzig Finnen, wovon acht bis vierzehn stachelich sind. In der Brustflosse neunzehn bis zwanzig, wovon zwey stachlich. In der Bauchflosse $\frac{1}{5}$ oder $\frac{1}{6}$. In der Afterflosse $\frac{3}{14}$ bis $\frac{3}{17}$. In der Schwanzflosse siebenzehn bis neunzehn. Die längsten Rucken- und Afterfinnen, welche die mittelsten sind, reichen bis über den Schwanz hinaus. Das Vaterland ist Indien. Siehe Tab. VI. fig. 2.

9. Der Rüsselfisch. Chœtodon Rostratus.

9. Rüsselfisch. Rostratus.

Dieser besondere Fisch, der fast ganz platt viereckig ist, hat einen langen beinigen und gleichsam schnabelförmigen Rüssel mit kleiner Mündung, daher er obigen Namen erhalten hat. In der Ruckenflosse hat er neun Stachelsinnen, und am Ende der Ruckenflosse stehet ein grosser runder schwarzer Flecken. Die Schwanzflosse ist gerade, und die Zahl der Finnen ist in der Ruckenflosse vierzig; in der Brustflosse vierzehn; in der Bauchflosse sechs; in der Afterflosse fünf und zwanzig; und in der Schwanzflosse vierzehn.

Die Farbe ist gelblichweiß, mit vier dunkeln Querbändern. Er lebt von Insecten, die über dem Wasser herum schweben, solche aber zu fangen, gebraucht der Fisch eine ganz besondere Geschicklichkeit; er erhebt sich nämlich mit dem Rüssel über dem Wasser, und schiest mit einem Tropfen Wasser nach ihnen, wodurch er sie auch so meisterlich trift, daß sie auf das Wasser fallen, da er sie denn verspeiset. Das Vaterland ist Indien.

10. Der Persianer. Chœtodon Nigricans.

10. Persianer. Nigricans.

Obgleich dieses Geschlecht nur aus indianischen Fischen bestehet, die in Asien und America zu Hause sind, so hat doch der Herr Hasselquist einen hieher gehörigen Fisch auf seinen Reisen angetroffen, welcher im rothen Meer gefangen, und um ein merklicheh grösser war, als alle andere Indianische, denn es hatte derselbe die Länge von ein und einem halben Schuh, und der Schwanz war eine Spanne breit. Arredi aber hatte schon der-

dergleichen Fisch von schwärzlicher Farbe mit einem weissen Schwanze beschrieben, woraus sich obige Benennungen rechtfertigen lassen.

Dieser hat in der Schwanzflosse neun Stachelfinnen, und an beyden Seiten des Schwanzes, welcher ein wenig gabelförmig ist, einen Stachel. Man hat in der Rückenflosse $\frac{9}{38}$, Herr Hasselquist aber $\frac{c}{33}$, in der Brustflosse sechzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{6}$, in der Afterflosse $\frac{3}{25}$ und $\frac{2}{27}$, in der Schwanzflosse aber sechzehn, und letzterer sechs und zwanzig Finnen gefunden. Die Schuppen sind klein, rauh, und liegen dicht-aufeinander. Die Stacheln am Schwanze sind stark, nnd liegen horizontal hintereinander.

11. Der Weißschwanz. Chaetodon Leucurus.

11. Weißschwanz. Leucurus.

Dieser Fisch ist klein und von schwarzer Farbe, doch ist die Schwanzflosse weiß. In der Rückenflosse sind neun Stachelfinnen, davon die erste vor der eigentlichen Rückenflosse niederliegt; der Schwanz ist gerade, und die Bauchflosse zugespitzt. Man zählt am Rücken $\frac{9}{31}$, an der Brust sechzehn, am Bauche $\frac{1}{6}$, am After $\frac{3}{21}$, und am Schwanze zwanzig Finnen. Der Ort des Aufenthalts ist in den americanischen Gewässern.

12. Der gestreifte Klippfisch. Chaetodon Lineatus.

12. Gestreifter Klippfisch. Lineatus.

Da die übrigen Fische dieses Geschlechts in die Quere bandirt sind, so weicht diese Art sehr ab, weil sie in die Länge vom Kopfe bis zum Schwanze über den ganzen Körper mit abwechselnden Linien gestreift

ist. Die Rückenflosse hat neun Stachelsinnen. Der Schwanz ist gabelförmig, und an beyden Seiten bewafnet. In der Rückenflosse sind $\frac{9}{1\,2}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{1\,0}$, und in der Schwanzflosse sechzehn. Das Vaterland ist Indien.

13. Der Dreystrahl. Chaetodon Triostegus.

13. Dreystrahl. Triostegus.

Er führt diesen Ngmen, weil er von dem allgemeinen Merkmale dieses Geschlechts abweicht, und in der Kiemenhaut nur drey, statt sechs Strahlen hat, gleichwie der Sichelflosser No. 7. nur mit vier Strahlen versehen ist. Die Rückenflosse hat neun Stachelsinnen und der Schwanz ist einigermassen gabelförmig. Man zählt $\frac{9}{1\,2}$ Rückensinnen, achtzehn Brustsinnen, $\frac{1}{5}$ Bauchsinnen, $\frac{3}{1\,2}$ Aftersinnen, und sechzehn Schwanzsinnen. Die Farbe ist aschgrau und hat sechs breite schwarze Binden, die erste geht schräg durch die Augen, die andern vier über den Rücken, und die letzte durch den Schwanz. Die Seitenlinie geht krumm. Die Rückenflosse ist vorneher nackt, und die dritte Finne ist die längste. Er hält sich in America auf.

14. Der großschuppigte Klippfisch. Chaetodon Macrolepidotus.

14. Großschuppigter Klippfisch. Macrolepidotus.

Ausser den großen Schuppen, wodurch der jetzige Fisch sich sehr unterscheidet, ist er auch daran zu kennen, daß die Rückenflosse eilf Stacheisinnen hat, wovon die vierte fadenförmig und von ausserordentlicher Länge ist. An dem Kopfe und über den Körper nach dem Schwanze zu, gehen ein paar brei e schwarz-

ſchwärzliche Bande ſchief herunter, wie aus der Abbildung Tab. VI. fig. 3. zu erſehen iſt. Was nun die Anzahl der Finnen betrift, ſo zählt Artedi $\frac{1}{7}\frac{1}{7}$ in der Rückenfloſſe, in der Bruſtfloſſe aber $\frac{2}{7}\frac{2}{8}$, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{2}$, in der Afterfloſſe $\frac{3}{3}\frac{3}{3}$, in der Schwanzfloſſe ſiebzehn. Herr Gronov hingegen hat in der Rückenfloſſe $\frac{1}{7}\frac{1}{7}$, in der Bruſtfloſſe neunzehn, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{2}$, in der Afterfloſſe $\frac{2}{7}\frac{2}{8}$, und in der Schwanzfloſſe ſechzehn. Es kommt dieſer Fiſch aus Indien. Tab. VI fig. 3.

15. Der Argus. Chaetodon Argus.

15. Argus. Argus.

Die vielen kleinen ſchwarzen Flecken, oder Puncte, womit der Körper dieſes Fiſches bezeichnet iſt, haben zu der Benennung Argus, Anlaß gegeben. Es hat aber die Rückenfloſſe dieſes Fiſches eilf Stachelſinnen, daher denn folgende Zählung entſtanden. In der Rückenfloſſe $\frac{1}{3}\frac{1}{8}$, in der Bruſtfloſſe dreyzehn, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, in der Afterfloſſe $\frac{4}{7}\frac{4}{8}$, in der Schwanzfloſſe zwölf. Er kommt gleichfalls aus Indien.

16. Der bandirte Klippfiſch. Chaetodon Striatus.

16. Bandirte Klippfiſch. Striatus.

Bey dieſer Art ſtehen fünf braune Bänder auf einem gelben Grunde, der Kopf iſt beinig und ragt hervor; die Rückenfloſſe hat zwölf Stachelſinnen, und der Schwanz iſt gerade; die Schuppen ſind beynahe viereckig und ziemlich groß. Die Anzahl der Finnen in der Rückenfloſſe iſt dreyßig bis drey und dreyßig, davon zehn bis zwölf ſtachlich ſind, in der Bruſtfloſſe vierzehn bis ſechzehn, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, in der Afterfloſſe $\frac{3}{2}\frac{3}{1}$, und in der Schwanz-

floſſe

flosse siebenzehn bis achtzehn. Das Vaterland ist Indien.

17. Der Weißkopf. Chaetodon Aruanus.

17. Weißkopf. Aruanus.

Die Insel Aru in Ostindien, ist der Aufenthalt eines Klippfisches, der eine weiße Stirn hat, und dieses macht sogleich die oben stehenden Benennungen deutlich. Der Schwanz ist gabelförmig; der Körper mit drey braunen Bändern besetzt, und die Rückenflosse hat zwölf Stachelfinnen, folglich ist die Anzahl am Rücken $\frac{12}{1}$, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{2}{17}$, und in der Schwanzflosse sechzehn.

18. Der Soldatenfisch. Chaetodon Capistratus.

18. Soldatenfisch. Capistratus. Tab. VI fig. 4.

Da diesem Fische vom Nacken bis zum Halse ein schräger bogiger schwarzer Strich über die Augen läuft, der ihm gleichsam wie ein Zügel steht, so wird er Capistratus genennt. In Indien aber heißt er Soldatenfisch, vermuthlich der gestickten Haut halben, denn der Körper ist mit feinen Linien bezeichnet, die von unten hinauf schief nach der Seitenlinie zu laufen, und jedesmal miteinander daselbst einen Winkel machen; wozu noch kommt, daß ein grosser, runder, schwarzer Flecken am Schwanze befindlich ist, welcher in einem weissen Ringe steht, wie die Abbildung Tab. VI. fig. 4. ausweist. Sonst ist der Schwanz gerade, und die Rückenflosse hat zwölf Stachelfinnen, die Anzahl aller Finnen aber ist in besagter Flosse zwey und dreyßig, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{1}{17}$ bis $\frac{1}{21}$, in der Schwanzflosse achtzehn.

19. Der

19. Der Schwermer. Chaetodon Vagabundus.

In der Gestalt kommt diese Art der vorigen ziemlich nahe. Er hat einen ähnlichen Strich über den Augen, aber keine Flecken am Schwanze, statt deren aber nahe bey der Flosse einen schwarzen Strich. Der Körper ist mit ziemlich großen Schuppen gedeckt, das Maul dehnt sich etwas rüsselförmig. In der Rückenflosse sind vierzig Finnen, davon dreyzehn stachlich sind, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse vier und zwanzig oder $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$, in der Schwanzflosse achtzehn. Das Vaterland ist Indien.

19. Schwermer. Vagabundus

20. Die Haarschuppe. Chaetodon Ciliaris.

Weil die Schuppen dieses Fisches alle einen faserigen oder haarigen Rand haben, so sind ihm obige Benennungen gegeben. Er ist weißgrau und hat vier braune Bänder. Die Kiemendeckel sind stachlich. In der Rückenflosse sind drey und dreyßig oder vier und dreyßig Finnen, wovon vierzehn stachlich sind, die Brustflosse hat zwanzig bis sechs und zwanzig, die Bauchflosse $\frac{1}{5}$, die Afterflosse drey und zwanzig bis sechs und zwanzig, wovon aber drey stachlich sind, und endlich die Schwanzflosse siebenzehn bis zwanzig. Er kommt gleichfalls aus den Indien.

20. Haarschuppe. Ciliaris.

21. Der Gabelschwanz. Chaetodon Saxatilis.

21. Gabelschwanz Saxatilis.

In Brasilien wird auch ein zu diesem Geschlechte gehöriger Fisch gefunden, der einem Bärschinge fast ähnlich sieht, und daselbst von den Einwohnern Paguacaguara genennt wird. Dieser unterscheidet sich von den übrigen noch durch verschiedene andere Umstände, denn der Schwanz ist gabelförmig, die Zähne sind geändelt, und der Körper mit fünf braunen Querbinden auf einem weißlichen Grunde bezeichnet; wer aber die braune Farbe für die Grundfarbe halten will, der findet fünf weisse Querbande. Die Rückenflosse hat sechs und zwanzig Finnen, wovon vierzehn stachlich sind, die Brustflosse funfzehn bis achtzehn, die Bauchflosse ist zugespitzt und führt $\frac{1}{5}$ Finnen, (denn eine ist stachlich, und die übrigen fünf sind weich) die Afterflosse $\frac{3}{17}$, und die Schwanzflosse funfzehn bis achtzehn. Er ist vermuthlich Saxatilis genennt, um den Namen Klippfisch auch einmal bey einer Art anzubringen.

22. Der Scheibenfisch. Chaetodon Rotundatus.

22. Scheibenfisch. Rotundatus.

Wir vergleichen die Rundung dieses Fisches mit einer Scheibe, welches darum wohl angeht, weil diese Fische überhaupt, so wie bey dem ganzen Geschlechte platt, und scheibenförmig gedruckt sind. Die Farbe dieses Fisches ist aschgrau, und er hat fünf blaßbraune Binden. In der Rückenflosse sind sechs und zwanzig Finnen, wovon drey und zwanzig stachlich sind, in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, und in der Afterflosse $\frac{3}{14}$. Das Vaterland ist Indien.

23. Der Lanzenfisch. Chaetodon Lanceolatus.

23. Lanzenfisch. Lanceolatus.

Er führt diese Benennung, weil der Körper länglich gestrecki ist. In America, woselbst er zu Hause ist, nennt man ihn Quaperva, und Edward hatte ihm wegen seiner Bandirung den Namen Riband-Fish gegeben, denn es befinden sich auf dem Körper drey dunkle, grau eingefaßte Bänder, davon das erste quer durch die Augen, das andere quer über die Brust, das dritte aber schräg von der ersten Rückenfinne bis zur Schwanzflosse läuft, die Schwanzflosse selbst aber ist gerade.

165. Geschlecht. Meerbrachseme.

Thoracici: Sparus.

Geschl. Benennung.

Sehr schön folget das Geschlecht der Brachsemen auf die Klipfische, indem sie eben auch einen ziemlich breiten und platt gedruckten Körper haben. Warum sie aber lateinisch Sparus; deutsch Meerbrachsem; holländisch Zeebraasemen; französisch Brame de Mer; und italiänisch Sparo heissen, davon können wir keine Auskunft geben, sondern müssen alle die Benennungen als willkührliche Namen ansehen, und uns vielmehr zur Betrachtung der Kennzeichen werden.

Geschl. Kennzeichen.

Es hat nämlich dieses Geschlecht sehr starke Hundszähne, und viele stumpfe Backenzähne, die dicht an einander stehen. Die Lippen sind verdoppelt. Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen; die Kiemendeckel sind schuppigt, der Körper ist platt gedruckt; die Seitenlinie nach hinten zu gekrümmet, uud die Brustflossen sind abgerundet. Dieses sind die von dem Ritter angegebene Merkmale. Inzwischen muß man doch mit demselben gestehen, daß dieses Geschlecht mit den folgenden drey Geschlechtern in genauer Verwandschaft stehe, denn es sind die Meerbrachseme von den folgenden Lippfischen schwer zu unterscheiden, und das Geschlecht der Umberfische hält gleichsam zwischen den Lippfischen und Börschen das Mittel, von welchen beyden Geschlechtern daßelbige ebenfalls schwer zu unterscheiden ist.

Um

Um indessen bey der grossen Anzahl der Arten dieses jetzigen Geschlechts sich desto geschwinder zu finden, so macht der Ritter vier Abtheilungen, wie folget.

A* Brachseme, die mit einem schwarzen Flecken bezeichnet sind. 8. Arten.

B** Brachseme, deren Farbe roth ist. 3. Arten.

C*** Brachseme, welche gestreift sind. 6. Arten.

D**** Brachseme, die bunt sind. 9. Arten.

Es hat also dieses Geschlecht sechs und zwanzig Arten, deren Beschreibung wir jetzo vor uns nehmen.

A* Brachseme, die mit einem schwarzen Flecken bezeichnet sind.

A* Schwarzflecke.

1. Die Goldbrachseme. Sparus Aurata.

1. Goldbrachseme. Aurata. Tab. VI fig. 5.

Die Griechen nannten diesen Fisch Chrysophrys; die Römer aber Orata, weil Sergius Orata, als ein Erfinder schmackhafter Speisen, viel Wesens von diesem Fische machte, daher mag aber der Lateiner Aurata eigentlich gekommen seyn, weil dieser Fisch einen goldfärbigen halbmondfärbigen Flecken zwischen der Stirn hat. Darum ihn auch die Engelländer Gilthead, oder Goldkopf, die Venicianer Ora, und die Spanier Dorado nennen.

A. Schwarzfleck.

Weil auch an dem Körper hin und wieder ein Goldglanz durchdringt, so ist er von den Deutschen Goldbrachseme, und von den Holländern Goud-Braasem genennet worden.

Der Rücken ist, nach Kleins Beschreibung, dunkelgrün, die Seiten sind braun, mit einem Goldglanz. Die Augenringe sind silberfärbig; der Rücken ist scharf, und kielförmig spitzig zusammen gedruckt. Der obere Kiefer ist mit sechs, und der untere mit acht scharfen Vörderzähnen bewafnet.

Die Abbildung, welche hier Tab. VI. fig. 5. mitgetheilet wird, ist aus der Bürmannischen Sammlung, von Abbildungen africanischer Thiere, (denn dieselbe stellet einen Meerbrachsem vom Vorgebürge der guten Hofnung vor) unter welche der Ritter mit eigener Hand geschrieben: Sparus aurata, so daß dieselbe gewißlich ächt ist. Dieser Brachsem also war über und über pomeranfärbig, auf dem Kopfe aber, deßgleichen an den Kiemendeckeln und an der Mitte des Rückens blau gezeichnet; die Seitenlinie war krumm, doch der goldene halbmondförmige Flecken war nicht vorhanden. In dem Exemplar, das der Ritter selbst hatte, war ein schwarzer Flecken am Schwanze befindlich. Die Anzahl der Finnen weicht nach den verschiedenen Exemplarien der Schriftsteller ab. Indessen ist der Unterschied eben nicht beträchtlich. Der Ritter hat in der Rückenflosse vier und zwanzig Finnen gezählet, davon eilf stachelich sind; in der Brustflosse funfzehn; in der Bauchflosse sechs; in der Afterflosse funfzehn, davon drey stachelich sind, und in der Schwanzflosse siebenzehn, in welcher Gronov zwanzig und Hasselquist zwey und zwanzig angetroffen haben.

Größe.

Dieser Fisch soll zwey Spannen lang werden, und wenn er recht groß ist, doch nicht über zehn Pfund

Pfund wiegen, wiewol Herr Hasselquist auch solche gesehen, die eine Elle lang waren. Zur ersten Länge sind zehn Pfund zu viel, und zur zweyten zu wenig, mithin ist hierdurch die wahre Größe doch noch nicht recht bestimmt. Die jetzigen Griechen nennen ihn Sippouris, und das Exemplar des Herrn Hasselquist hatte über der Seitenlinie noch sechs schwarze und sechs weisse Striche, unter dem Seitenstriche war der Fisch silberfärbig. Die Schuppen waren oval breit, und der Goldflecken zwischen den Augen war auch vorhanden. A. Schwarzflecke.

Den innern Bau betreffend, so fand Herr Hasselquist die Haut, welche den Bauch bekleidete, schwarz. Die Därmer hiengen an einem geräumigen Darmfelle, waren dreymal umgewickelt, und das Darmfell hatte grosse Blutgefässe. An dem Ausgange des Magens waren drey dicke Anhänge, und die Luftblase lag die Länge am Rückgrade hinunter. Anatomische Anmerkung.

Der gewöhnliche Aufenthalt dieser Fische ist im mittelländischen Meere, deßgleichen im Ocean zwischen Africa und America. An der Küste von Holland kommen sie selten, hingegen öfters am Vorgebürge der guten Hofnung vor, wo sie vom Kolbe beschrieben werden als Fische, die ein weißlich rothes Fleisch haben, und sehr schmackhaft sind. Wenigstens haben die Alten diesen Fisch hoch geschätzt; sonst würde Hieronymus nicht in seinem Briefe an den Lucinius (Ep. XXVIII.) geschrieben haben: Piscator homnium, misso rete Apostolico te quoque quasi pulcherrimum AURATAM, inter innumera piscium genera, traxit ad littus. So viel aber ist doch richtig, daß diejenigen, die sich im mittelländischen Meere aufhalten, vor allen andren die besten sind.

A* Schwarzflecke.

2. Der Schwarzringel. Sparus Annularis.

2. Schwarzringel. Annularis.

Dieser ist der Sparus der Schriftsteller, und wird noch jetzo in Venedig Sparo genennet. Er hat keinen goldenen Mond zwischen den Augen, hat aber am Schwanze einen schwarzen ringelförmigen Flecken; der ganze Körper ist einfärbig gelb, und kommt übrigens fast mit der vorigen Art überein, wird auch in Absicht auf den Geschmack für eben so gut gehalten. Man trift ihn im adriatischen Meer, und besonders in den toskanischen Gegenden an, jedoch niemalen in der Größe als den Goldbrachsem.

3. Der Bandirte. Sparus Sargus.

3. Bandirter. Sargus.

Der jetzige Meerbrachsem, welcher in Italien Sargo heißt, hat zwar auch einen grossen Ringelflecken am Schwanze, aber er unterscheidet sich durch die schwarzen Bänder, welche quer über den Körper gehen. Die Gestalt ist länglich oval, im Maule stehen stumpfe Zähne von einerley Grösse, und der Schwanz ist gabelförmig. Die Schuppen sind glänzend bräunlich-silberfärbig, die Flossen weiß, und in denselben ist die Anzahl der Finnen wie folget: in der Rückenflosse $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$; in der Brustflosse sechzehn; in der Bauchflosse sechs; in der Schwanzflosse $\frac{3}{1}\frac{3}{4}$. Der Aufenthalt ist im toscanischen Meer, und er wird in Rom und Genua zu Markte gebracht, woselbst Willoughby einen fand, der fünf Zoll lang war.

4. Der Schwarzschwanz. Sparus Melanurus.

4. Schwarzschwanz Melanurus.

Man nennet ihn nur Schwarzschwanz, weil auf beyden Seiten desselben ein grosser schwarzer Fle-

cken befindlich ist. Er ist silberfärbig und hat braune Striche, die vom Kopfe bis zum Schwanze laufen; der Rücken ist blaulich schwarz und nicht scharf; der Schwanz gabelförmig; in jedem Kiefer steht eine Reihe Zähne, wovon die vördern breit, die hintern spitzig sind. Er kommt im toskanischen Meere vor; und man findet in Rom, Genua und Livorno solche die einen halben Schuh lang und ein Pfund schwer sind. A.* Schwarzflecke.

5. Die Rothflosse. Sparus Smaris.

Der einzige Umstand, wodurch sich dieser Fisch von den andern unterscheidet, ist, daß die Brust- und Schwanzflosse beyde roth sind. Er wird aber bey den Schriftstellern sowohl Cerrus als Smaris; in Venedig Giroli und Gerruli und in Marseille Gerres genennt, woraus dann sogleich erhellet, daß er sich im mittelländischen Meere aufhalte. 5. Rothflosse. Smaris.

6. Der Laxierfisch. Sparus Maena.

Die griechische Benennung Mainis könnte etwa auf die Veränderung der Farben dieses Fisches sehen, denn es haben einige Schriftsteller angemerkt, daß er im Winter weiß, und im Sommer bunt und bandirt ist; inzwischen scheint daraus Maena gemacht zu seyn, und die Venetianer nennen ihn noch jetzo Menelo, gleichwie er in Rom Menola, und in Marseille Mendole heißt. Weil er aber die Eigenschaft hat, daß diejenigen, die ihn essen, davon eine Oefnung des Leibs bekommen, so nennen wir ihn Laxierfisch, wie der Herr Houttuin ihn den Namen Zee-Schyter gegeben, um den Engelländern zu folgen, die ihn Cackerell nennen. 6. Laxierfisch. Maena.

A.* Schwarzfleck.

Die Gestalt dieses Fisches hat mit einem Bärsche viele Aehnlichkeit, nur ist er etwas platter und breiter, und unterscheidet sich von den andern am meisten durch die Beschaffenheit seines Mauls, denn es stehen nicht nur im untern Kiefer vier größere Zähne, als bey den andern, sondern es ist auch das Maul sehr groß, wenn es offen steht, weil sich die untere Lippe gewaltig dehnen und verlängern kann, dahingegen sehr klein, wenn es geschlossen ist, denn alsdann ziehet sich die untere Lippe wieder ein, und verbirgt sich in ein Grübchen des obern Kiefers. Die Anzahl der Finnen kommt am nächsten mit derjenigen überein, die man bey dem Goldbrachsemen angetroffen hat. Der Ort des Aufenthalts ist wohl mehrentheils das mittelländische Meer, denn er ist in Italien so häufig, daß man ihn weder wiegt noch zählt, sondern ihn in Haufen nach dem Augenscheine, um ein geringes Geld verkauft, ohnerachtet er sehr schmackhaft ist, ja man muß wegen der großen Menge seine Zuflucht zum einsalzen nehmen, da er denn Halec, und an der adriatischen Küste Sclave heißt.

7. Die Steinbrachseme. Sparus Saxatilis.

7. Steinbrachseme. Saxatilis.

Es hat dieser Fisch zwey schwarze Ringelflecken zu beyden Seiten sowohl an der Brust als an dem Schwanze, und dieselben sind mit einem weissen Ringe eingefaßt. Der Ritter zählt in dieser Art in der Rückenflosse $\frac{19}{3}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{12}$, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen; der Herr Gronov aber in der ersten $\frac{17}{3}$, in der andern siebenzehn, in der dritten $\frac{1}{9}$, in der vierten $\frac{3}{11}$, und in der letzten siebenzehn Flossen. Der Aufenthalt ist in den surinamischen Gewässern.

8. Der

8. Der Rothkopf. Sparus Orphus.

A.* Schwarzflecke.

Der Kopf ist an jetziger Art roth, und wenn es der Orphus der jetzigen Griechen ist, so soll er nach Rondelets Bericht, wohl zwanzig Pfund schwer werden, dennoch aber ungemein schmackhaft seyn. Der Rücken dieses Fisches ist schwärzlich, der Bauch weißlich, wobey denn der rothe Kopf sehr absticht. Der Körper ist breit und lang; das Maul klein; die Schuppen sind rauh, die Flossen bunt, und in der Rückenflosse sind zehn Stachelsinnen; der Schwanz ist nicht gespalten. Er soll sich lediglich vom Meermooße nähren, daher ihn die Holländer Wiervreeter nennen.

8. Rothkopf. Orphus

B.** Meerbrachseme, deren Farbe roth ist.

B.** Rothe.

9. Der Schweinszahn. Spatus Hurta.

Vielleicht ist, wie der Ritter vermuthet, dieser der Dentex der Alten, weil er zwey große Hundszähne hat, welche, wie bey den Schweinen, auswerts aus den Lippen hervorragen. Der Schwanz ist gabelförmig, und der Körper in die Quere mit rothen Banden gestreift. In der Rückenflosse sind $\frac{8}{1}\frac{1}{3}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{3}{9}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn. Der Aufenthalt desselben ist zwar im mittelländischen Meere, jedoch wird von dem Herrn Gronov hieher auch ein Fisch vom Vorgebürge der guten Hofnung gerechnet, welchen man seiner rothen Farbe halben Rooman, oder rother Mann nennt. Derselbe ist einen Schuh lang, die Augen sind groß, der untere Kiefer ist länger als der obere, der Kopf ist schuppig, das Maul voller

9. Schweinzahn. Hurta.

B ** Rothe. starken Zähne, davon vier, die groß und kegelförmig sind, heraus ragen. In der Rückenflosse desselben sind auch $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$, in der Brustflosse aber siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{6}$, in der Afterflosse $\frac{3}{11}$, und in der Schwanzflosse funfzehn Finnen.

10. Die Rothschuppe, Sparus Erythrinus.

10. Rothschuppe. Erythrinus. Da an diesem Fische alle Schuppen eine Erdbeerfarbe haben, und folglich den ganzen Körper roth machen, so wird er Rothschuppe genennt, worauf auch die aus dem griechischen genommene Benennung zielt; lateinisch Rubellio; italiänisch Frangolino oder Fragolino. In Venedig heißt er Alboro und Arboro; in Spanien und Frankreich Pagel; in Holland Roode Braasem.

Er ist kleiner als der Goldbrachsem, der Schwanz ist fast gerade abgestutzt, und nur ein wenig gabelförmig, und das Maul einigermassen spitzig. Die Anzahl der Finnen ist auf den Rücken $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$, an der Brust sechzehn, am Bauche sechs, am After $\frac{3}{11}$, am Schwanze achtzehn. Andere Beobachtungen zählen in der einen Flosse eine Finne mehr, und in der andern eine weniger, wie denn die verschiedene Exemplare selten in der Zahl der Finnen vollkommen miteinander übereinstimmen. Der Aufenthalt ist im mittländischen Meere, deßgleichen in den americanischen Gewässern. Ja es setzt der Herr Gronov den capschen Hottentotsfisch in diese Classe.

11. Die Sackflosse, Sparus Pagrus.

11. Sackflosse. Pagrus. Pagrus oder Phagrus zielt auf die Gefräßigkeit dieses Fisches, wenn man diese Benennung aus dem

dem Griechiſchen herleitet. Es nennen ihn aber auch die Italiäner Pagro; und die Franzoſen Pagre. Da er inzwiſchen dieſen beſondern Umſtand an ſich hat, daß die Haut an der Rücken- und Afterfloſſe über die letztern Finnen vorläuft, und ſelbige gleichſam als in einem Sacke verbirgt, ſo nennen wir ihn Sackfloſſe, zumal auch die Holländer ihm den Namen Zak-Braaſem geben. Er wird viel größer als der vorige, denn er erreicht zehn und mehr Pfund, da der vorige nur ein bis ein und ein halbes Pfund wiegt. Die Geſtalt iſt alſo breiter und dicker, der Kopf zwiſchen den Augen mehr platt und ungeſchuppt. An der Wurzel der Kiemenfloſſe zeigt ſich ein eißgrauer Flecken. Die Seitenlinie iſt punctirt, und hat gleichfals zu beyden Seiten beym Anfange einen großen Flecken. Die Schuppen ſind roth und ſehr groß; der Schwanz iſt gabelförmig. Er glänzet des Nachts wie eine feurige Kohle, und wird im Winter bläulich. Er hält ſich in den ſüdlichen Meeren von Europa auf. B.** Rothe.

C.*** Meerbrachſeme, die geſtreift ſind. C.*** Geſtreifte.

12. Das Großauge. Sparus Boops.

Dieſe dritte Abtheilung enthält nun ſolche Meerbrachſeme, welche die Länge hinunter über den Körper geſtreift ſind, und dieſe jetzige Art hat an jeder Seite vier gold- und ſilberglänzende Striche, welche ordentlich abwechſeln. Man nennt aber dieſen Fiſch Großauge wegen ſeiner großen Augen, die daher gleichſam mit Ochſenaugen verglichen werden, daher er auch griechiſch Boops; engliſch Oxe-eyed Cackerell; holländiſch Groot-Oog genennt wird. In Venedig, Rom und Marſeille heißt er Boga. Er erreicht kaum die Länge eines Schuhes, iſt auf dem Rücken grünlich glänzend gelb, je nachdem 12. Großauge. Boops.

C.*** Gestreifte. die Lichtstrahlen auf ihn fallen, und am Bauche silberweiß. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse dreyßig, und in der Afterflosse neunzehn. Der Aufenthalt ist im toscanischen Meere.

13. Das Ringauge. Sparus Cantharus.

13. Ringauge. Cantharus. Cantharus ist eigentlich die Benennung gewisser Käferarten, welche einen schönen Glanz haben; mit solchen scheint man diesen Fisch zu vergleichen. Er ist mit schönen paralell laufenden gelben Strichen geziert, und hat einen Silberring um die Augen. Im Maule befinden sich starke Hundszähne. Er sieht sonst den Goldbrachsemen nicht ungleich, und hält sich im toscanischen Meere auf.

14. Die Borstenflosse. Sparus Chromis.

14. Borstenflosse. Chromis. Man sagt von diesem Fische, daß er, wenn er gefangen wird, einen brummenden Ton von sich gebe, und aus der Ursache soll man ihm den Namen Chromis beygelegt haben, daher ihn auch die Engelländer Grunter nennen. Warum er aber bey den Sicilianern Monachelle; bey den Toscanern Castagnole, und bey den Holländern Monnikje heißt, haben wir nicht errathen können. Wir nehmen unsere Benennung Borstenflosse daher, weil die zweyte Finne der Bauchflosse in einen sehr langen bürstenartigen Faden ausgeht. Es ist aber die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse drey und zwanzig, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse zwölf, die Schwanzflosse aber ist gabelförmig. Er hält sich in den südlichen Meeren von Europa auf, wird aber nicht groß, sondern erreicht etwa vier Zoll, und ist bräunlich mit blassen Strichen.

15. Der

15. Der Goldstrich. Sparus Salpa.

C. 440. Gestreifte.

Da sich auf beyden Seiten dieses Fisches eilf schöne goldgelbe Striche zierlich ausnehmen, so mag er bey uns den Namen Goldstrich führen, gleich wie ihn die Engelländer Goldlin, und die Holländer Goudstreep nennen, denn er wurde auch bey den Griechen deßwegen Chrysopleuros geheissen; doch in Frankrrich führt er den Namen Virgadelle. Die linneische Benennung aber wird bey einigen Schriftstellern gefunden, und die Genueser bedienen sich derselben noch, da sie diesen Fisch Salpa nennen. Der Schwanz ist gabelförmig. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{3}{7}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere, und er wird einen Schuh lang.

15. Goldstrich. Salpa.

16. Die Purpurbrachseme. Sparus Synagris.

Der ganze Körper ist mit purpurfärbigen Schuppen bedeckt, und an den Seiten mit sieben Goldlinien geziert; der Rücken ist etwas dunkel, und der Bauch blaß; die Augen sind groß, und haben einen breiten rothen Ring; die Flossen sind gelb; der Schwanz aber ist roth und gabelförmig. Man trift diesen Fisch im mitternächtlichen America an.

16. Purpurbrachseme. Synagris.

17. Der Gelbflosser. Sparus Rhomboides.

Weil die Gestalt einem schiefen Vierecke ziemlich ähnlich ist, so wird er Rhomboides genannt. Weil aber die Bauch-, After- und Schwanzflossen an der Wurzel gelb gefleckt sind, so wollen wir ihn Gelb-

17. Gelbflosser. Rhomboides.

C.*** Geſtreifte.

Gelbfloſſer nennen, wiewohl ſich an der Wurzel der Rücken- und Bruſtfloſſen ſchwarze Flecken befinden. Uebrigens iſt der Schwanz ganz; in den Rücken geht eine Furche hinein; die Seiten ſind die Länge hinunter gelb geſtreift; die Zähne ſind alle ſtumpf; die Kiemenhaut hat aber ſechs, ſtatt fünf Strahlen. Catesby zählte ihn unter die Bärſche. Was die Anzahl der Finnen betrift, ſo zählt man in der Rückenfloſſe $\frac{1}{2}\frac{3}{3}$, in der Bruſtfloſſe ſechzehn, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, in der Afterfloſſe $\frac{3}{11}\frac{3}{5}$, und in der Schwanzfloſſe zwanzig. D. Garden nennt ihn Saltwater Bream oder Salzwaſſerbrachſem, das iſt Meerbrachſem. Er hält ſich in den americaniſchen Gewäſſern auf, und wächſt ebenfalls zu keiner ſonderlichen Größe. Dieſes ſind alſo die geſtreiften Meerbrachſeme, und nun iſt noch die letzte Abtheilung der bunten Brachſemen zu betrachten.

D.**** Bunte.

D.**** Meerbrachſeme, die bunt ſind.

18. Das Goldauge. Sparus Chryſops.

18. Goldauge. Chryſops.

Die Augen ſtehen bey dieſem Fiſche in goldgelben Ringen, der Rücken hat eine Furche, und der Schwanz iſt gabelförmig. In der Rückenfloſſe befinden ſich $\frac{1}{4}\frac{3}{2}$, in der Bruſtfloſſe ſiebenzehn, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe $\frac{3}{8}$, und in der Schwanzfloſſe neunzehn Finnen. Die Kiemenhaut aber hat ſechs Strahlen. Dieſer Fiſch ſiehet ſchön aus, denn der Kopf iſt blau bandirt, der Körper hat einen bläulichen Glanz, und die Floſſen ſind roth. Er hält ſich in den Gewäſſern von Carolina auf.

19. Das

19. Das Silberauge. Sparus Argyrops.

D.**** Bunte.

Dieſer würde dem vorigen ziemlich ähnlich ſeyn, wenn die Augen nicht in einem weißen ſilberglänzenden Ringe ſtünden, dazu aber kommt auch noch, daß die vörderſten Finnen der Rückenfloſſe in eine lange Bürſte ausgehen. Sonſt iſt der Schwanz halbmondförmig, der Rücken hat eine Furche, und die Vörderzähne ſind coniſch. Die Anzahl der Finnen in der Rückenfloſſe iſt $\frac{12}{1}$, in der Bruſtfloſſe ſiebenzehn, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe funfzehn, und in der Schwanzfloſſe zwanzig. Er hält ſich in Carolina, desgleichen auch um Jamaica herum, auf.

19. Silberauge. Argyrops.

20. Der Zahnbrachſeme. Sparus Dentex.

Wir haben oben No. 9. einen rothbandirten Brachſem beſchrieben, von dem der Ritter zweifelt, ob er nicht etwa der Dentex der Alten ſeyn mögte, weil er hervorragende Hunds- oder Hauerzähne hat; dieſer aber, der hier unter dem Namen Dentex vorkommt, iſt mit jenem nicht zu verwechſeln, ob er gleich auch vier große Zähne hat, denn in jedem Kiefer iſt der zweyte Zahn der größte an jeder Seite. Zwar hat er auch einen Gabelſchwanz; die Farbe aber macht bey ihm den Unterſchied, denn in der Jugend iſt er ſchmutzig grüngelb mit hellblauen und ſchwarzen Flecken, aber hernach wird er purpurfärbig röthlich. In der Größe übertrift er auch jenen Dentex, indem er gemeiniglich drey bis vier, zuweilen aber auch wohl gar zehn Pfund wiegt. Inzwiſchen nennen ihn die Italiäner Dentale, weil er bey den Alten Synodon und Dentex hieß. In Engeland führet er den Namen Sea-Rough, oder Ruft, bey den Holländern Tand Braaſem.

20. Zahnbrachſeme. Dentex

Zu

D.*** Bunte.

Zu dieser Art rechnet nun der Ritter zuerst das Exemplar des Artedi, welches zur Verwunderung in der Rückenflosse neunzig, und in der Afterflosse zehn Finnen hat; sodann das Exemplar des Gronovs, welches in der Rückenflosse nur $\frac{1}{3}\frac{2}{2}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{3}{12}$, und in der Schwanzflosse funfzehn Finnen hat. Eben dieses Gronovische Exemplar ist der sogenannte Goldfisch vom Cap der guten Hofnung, welcher die Größe von einem Schuhe und etwas über vier Zoll, sodann an der Kiemenhaut sechs Strahlen hatte. Der Brasilianer Acara wird von eben demselben Schriftsteller auch dahin gerechnet. Das Exemplar des Willoughby hingegen hatte nur zehn Finnen in der Rückenflosse, und acht in der Afterflosse, welche alle weich waren. Es werden also diese Fische im adriatischen und toscanischen Meere, sodann auch am Vorgebürge der guten Hofnung, und auch an der östlichen Küste von Südamerica gefunden.

21. Der Dornbrachseme. Sparus Spinus.

21. Dornbrachseme. Spinus.

Weil dieser Fisch einen rückwerts liegenden Stachel auf dem Rücken hat, so ist ihm obige Benennung gegeben worden. Es hat aber der Körper blaue bunte Striche, und einen gabelförmigen Schwanz. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{1}{3}\frac{3}{3}$, $\frac{1}{3}\frac{2}{4}$ oder auch $\frac{1}{3}\frac{3}{4}$, in der Brustflosse funfzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{5}{1}$, $\frac{1}{6}$ oder auch $\frac{2}{5}$, in der Afterflosse $\frac{?}{10}$, $\frac{3}{14}$ oder $\frac{7}{15}$, und in der Schwanzflosse sechzehn bis achtzehn. Man bringt diesen Fisch aus den Indien.

22. Das

22. Das Strahlauge. Sparus Radiatus.

D.**** Bunte.

22. Strahlauge. Radiatus.

Es hat dieſe Art einen ſchwarzen Augenkern mit einem goldgelben Ringe, der mit blauen rothen und gelben Strahlen unterbrochen iſt, daher wir ſie Strahlauge nennen. Der Körper iſt am Rücken grün, an den Seiten purpurfärbig, am Bauche roth. Der Kopf iſt mit blauen, gelben und grünen Strichen geziert. Die Augenwimpern beſtehen aus einer Reihe Puncte, die obere Lippe läßt ſich ausdehnen, die Zähne ſind kegelförmig, und die zwey vörderſten ſind die gröſten, die Kiemendeckel haben zwey Flecken, nämlich, einen purpurfärbigen und gelben. Die Seitenlinie beſteht aus einer Reihe von zwey und dreyſtrahligen Schuppen, die mit dem Rücken paralell laufen, und zu Ende der Rückenfloſſe herunter gehen. Alle Finnen ſind buntfärbig, und der Schwanz iſt ein wenig abgerundet.

Man zählt in dieſem auſerordentlich ſchönen, und faſt allenthalben mit bunten Strahlen bezeichneten Fiſche in der Rückenfloſſe $\frac{11}{12}$, in der Bruſtfloſſe zwölf, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe $\frac{3}{15}$, in der Schwanzfloſſe ſiebenzehn Finnen. Die Anzahl der Kiemenſtrahlen aber iſt ſechs. Der Aufenthalt iſt in America in den Gewäſſern um Carolina, wo er, vermuthlich wegen ſeiner bunten Farben Puddingfisk genennt wird.

23. Der virginiſche Meerbrachſeme. Sparus Virginicus.

23. Virginiſcher. Virginicus.

In dem nordamericaniſchen Meere findet man noch eine andere ſchöne bunte Art, die in der Rückenfloſſe $\frac{11}{17}$, in der Bruſtfloſſe achtzehn, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, in der Afterfloſſe $\frac{3}{11}$, und in der Schwanz-

D.**** Bunte. Schwanzflosse achtzehn Finnen hat, und sich in den Farben folgender Gestalt unterscheidet. Von den Schultern geht erstlich eine schwarze Binde durch die Augen nach dem untern Kiefer, sodann eine andere von den Schultern über die Brust nach den Brustflossen, übrigens aber laufen noch viele blaue Linien der Länge nach in einer paralellen Richtung an den Seiten hin, der Schwanz ist zwar gabelförmig aber stumpf, und die Kiemendeckel sind ein wenig gezähnelt.

24. Der Murmelbrachsem. Sparus Mormyrus.

24. Murmelbrachsem. Mormyrus.

Die griechische Benennung Mormyros deutet ein Geräusch oder Gemurmel fliesender Wasser an, und es hat schon Aristoteles diesen Namen gewissen Fischen zugeeignet, die im Wasser mit dem Maule allerhand Bewegungen machen, wodurch immer von dem Fische aus dem Wasser Blasen in die Höhe steigen, die ein Gemurmel des Wassers erregen. Daher scheint auch der Lateiner Murmur zu entstehen, welches im italienischen und französischen mit einiger Veränderung beybehalten ist; daher man diesen Fisch in Rom Mormillo, in Venedig Mormiro, in Marseille Mormo und Morme nennt. Aus diesem Grunde geben wir ihm den Namen Murmelfisch, welches den nämlichen Gedanken ausdruckt, weil das Wort Murmeln, Murren, und der Holländer Murmureeren aus eben dieser Quelle entsprungen zu seyn scheint, wiewohl der Herr Houttuin diesen Fisch der Farbe halben, Gemarmerde, oder marmorirten nennt.

Nach der linneischen Beschreibung soll dieser Fisch einen gabelförmigen Schwanz und sehr viele silberfärbige nnd schwarze Bänderzeichnungen haben. Willoughby fand dergleichen in Genua, welcher noch

noch keinen Schuh lang war, derſelbe hatte eilf bis zwölf ſchwarze Ringe um den Körper, welche auf einem grünlich blauen Grunde lagen. Das Exemplar des Herrn Haſſelquiſt in Smyrna hatte neun bis eilf ſchwarze Bänder auf einem ſilberfärbigen Grunde. Artedi beſchreibt ihn als einen Fiſch, deſſen oberer Kiefer länger als der untere iſt, und der auf beyden Seiten zwey paralell laufende ſchwarze Bande hat. Gronov giebt an, daß der Kopf glatt, und der Kiemendeckel ſchuppig und mit zwey Stacheln verſehen iſt. Seba hingegen macht den untern Kiefer länger als den obern. In dieſen verſchiedenen Exemplarien zählt man in der Rückenfloſſe drey und zwanzig bis vier und zwanzig Finnen, wovon zehn bis eilf ſtachlich ſind, in der Bruſtfloſſe dreyzehn bis funfzehn, in der Bauchfloſſe ſechs, wovon eine ſtachlich iſt, in der Afterfloſſe zehn bis dreyzehn, und in der Schwanzfloſſe drey bis achtzehn. Der Aufenthalt dieſer Fiſche iſt im mittelländiſchen, beſonders aber toſcaniſchen Meer. D.*** Bunte.

25. Der Zügelbrachſem. Sparus Capiſtratus.

Vermuthlich geht eine Binde bis an das Maul, weil er Capiſtratus heißt, daß ſich aber der Körper dieſes Fiſches zeigt, als ob er mit einem Netze bedeckt wäre, kommt daher, weil jede Schuppe mit einem weiſſen Winkelhacken bezeichnet iſt. Im Maule ſtehen oben zwey große Vorderzähne, und unten vier, der Schwanz iſt gerade abgeſtutzt, und die Rückenfloſſe iſt faſt ſo lang als der Rücken. In derſelbigen befinden ſich $\frac{9}{10}$ Finnen, denn von den zwanzig Finnen ſind neune ſtachlich, in der Bruſtfloſſe zwölf, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, in der Afterfloſſe $\frac{1}{9}$, und in der Schwanzfloſſe vierzehn. Das Vaterland iſt America. 25. Zügelbrachſem. Capiſtratus.

D. ***** Bunte.

26. Der galiläische Meerbrachsem. Sparus Galilaeus.

26. Galiläische. Galilaeus.

Weil dieser Fisch in dem See Genezareth in Galiläa gefunden wird, so glaubt der Ritter, daß es derjenige sey, der nach dem 5ten Cap. des Ev. Lucä, einen solchen reichen Fischzug verschafte. Er ist oben grünlich, unten weiß, und hat einen ungetheilten Schwanz. Die Finnen sind in der Rückenflosse $\frac{1}{3}\frac{7}{1}$, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse $\frac{3}{1}\frac{}{5}$, und in der Schwanzflosse zwanzig. Der Herr D. Hasselquist hat diesen Fisch entdeckt, und vielleicht gehört auch sein Nilbrachsem, den die Egyptier Girelle nennen, hieher.

166. Geschlecht. Lippfische.

Thoracici: Labrus.

Durch den Geschlechtsnamen Labrus, drückt man hier eine besondere Beschaffenheit dieser Fische aus, daß sie nämlich sehr dicke Lippen haben, welche ihre Zähne bedecken, und eben dieser Umstand ist auch Ursache, daß sie von dem vorhergehenden Geschlechte der Brachseme sehr schwer zu unterscheiden sind. Man nennt sie also Lippfische, holländisch Lipvischen; französisch Labre. Geschl. Benennung.

Unter die Kennzeichen werden folgende Umstände gezählt: die Zähne sind scharf, die Lippen einfach, jedoch dick und groß; die Kiemenhaut hat sechs Strahlen; die Kiemendeckel sind schuppig, (welchem aber Gronov wiederspricht). Die Finnen der Rückenflosse haben nach hintenzu jede noch einen faserigen Fortsatz. Die Brustflossen sind gleichsam zugespitzt, und die Seitenlinie geht gerade. Uebrigens macht der Ritter folgende Abtheilungen. Geschl. Kennzeichen.

A.* Etliche haben einen gabelförmigen Schwanz, und deren giebt es eilf Arten.

B.** Andere haben eine gerade abgestutzte Schwanzflosse, und die Zahl der Finnen in der Rückenflosse ist

bekannt, wovon 25. Arten vorhanden sind.

C.*** Noch andere aber sind in Absicht auf die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse nicht hinlänglich bekannt, und von denen zählet man 5. Arten.

Es sind also in diesem Geschlechte überhaupt folgende ein und vierzig Arten abzuhandeln.

A.* Gabelschwänze.

A.* Lippfische mit gabelförmigem Schwanze.

1. Der Springer. Labrus Scarus.

1. Springer. Scarus.

Scarus ist eine alte griechische Benennung einiger Fische, welche die Eigenschaft haben, in ihrem Gefängnisse scharf mit dem Schwanze zu schlagen, und sich also eine Oefnung irgendwo zu machen, welches bey dieser Art besonders eintreffen mag, daher wir diesen Fisch den Springer nennen. Zu Tiberii Claudii Zeiten wurde er als ein schmackhaftes Essen geschätzt, soll aber, wie der Ritter meint, heut zu Tage nicht viel bekannt seyn, oder wenig geachtet werden. Sein besonderes Merkmal ist, daß er an den Seiten des Schwanzes gewisse in die Quere liegende Angehänge oder faserige Fortsätze hat.

Die Berichte, welche die Alten von diesem Fische geben, lauten dahin, daß er die Gewohnheit habe, des Nachts zwischen den Klippen zu schlafen, und daher des Nachts, welches sonst die gewöhnliche Fischzeit ist, nicht könne gefangen werden. Er lebt

lebt von Seemooß, hat auf dem Rücken eine dunkelblaue Farbe, und iſt am Bauche weiß, das Fleiſch iſt ſchmackhaft, und leicht zu verdauen, die Leber iſt, wie faſt bey allen Fiſchen, angenehm, und die Därmer ſind wohriechend, daher man ſie mit ißt. Der Aufenthalt ſoll an der Inſel Rhodus und an den Ufern von Griechenland ſeyn. A.* Gabelſchwänze.

2. Der Cretenſer. Labrus Cretenſis.

Die Inſel des mittelländiſchen Meers, welche heut zu Tage Candia heißt, hieß vormals Creta, und an den Ufern derſelben und in den benachbarten Gegenden hält ſich dieſer Fiſch auf, daher iſt ihm der Name Cretenſer gegeben. Uebrigens aber iſt er heut zu Tage nicht ſonderlich bekannt. Der Herr Klein beſchreibt einen ſolchen alſo, daß der Bauch und der halbe Kopf untenher gelblich, der halbe Körper nach dem Rücken zu ſchmutzig oder braungrün, die Augenringe breit und grünlich, und die weiſſen Kieferbeine ſtatt der Zähne gleichſam eingekerbt ſeyn ſollen, doch der Ritter ſagt, daß er vier Zähne habe. Ob nun, nach des Herrn Gronovs Meinung, auch der Cacatoehafiſch von Banda, und der americaniſche Scheermeſſerfiſch mit dem Papageyſchnabel auch hierzu gehöre, kommt uns ſehr zweifelhaft vor. 2. Cretenſer. Cretenſis.

3. Der Röthling. Labrus Anthias.

Die Benennung Anthias bezieht ſich auf das ſchöne Blumenroth, welches ſich über dieſen Fiſch gleichſam ergießt, daher wir ihn Röthling nennen. Von der Rückenfloſſe ſind zehn Finnen ſtachlich, und neun ſind weich; die Kiemendeckel ſind an dem Rande gezähnelt; ihre Größe iſt etwa einen Schuh, bald 3. Röthling. Anthias

A.* Gabelschwänze.

etwas mehr, bald weniger; der Obertheil des Kopfs ist dunkelschwarz, der Rücken braunroth, die Bauch- und Afterflossen, wie auch die Schwanzflosse sind hellroth, die Kiemendeckel aber purpurfärbig; das Maul ist voller Zähne. In den bahamischen Inseln hält man diesen Fisch für den schmakhaftesten der ganzen Gegend. Er hält sich nicht nur in den südlichen Meeren von Europa auf, sondern befindet sich auch in den americanischen Gewässern. Catesby der ihn beschreibt, nennt ihn Mutton fish, und die Holländer heissen ihn Schaapenbout, das ist Schöpsenschlägel.

4. Der Leberfisch. Labrus Hepatus.

4. Leberfisch. Hepatus.

Es hat dieser Fisch seinen Namen von dieser Farbe bekommen, indem er leberfärbig, sonst aber auf beyden Seiten mit einer schwarzen Querlinie und hinter den Stachelfinnen mit einem schwarzen Flecken bezeichnet ist. Der untere Kiefer ist länger als der obere. Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist ein und zwanzig, wovon zehen stachlich sind, die Brustflosse hat dreyzehn, die Bauchflosse sechs, und die Afterflosse neun Finnen. Allerdings scheinen auch hieher des Jonstons Channa oder Hiatula, (welcher der Engelländer Gaper oder Ginfish, und der Italiäner Canadella ist,) deßgleichen sein Hepatus Tab. XIV. No. 12. 13. zu gehören, welche sämtlich für eine Art Meerbärsche gehalten werden, und in Frankreich unter dem Namen Serran, in Italien aber unter dem Namen Sopracielo bekannt sind, denn der Aufenthalt dieser Fische ist im mittelländischen Meere.

5. Der graue Lippfisch. Labrus Griseus.

A.* Gabelschwänze.

5. Grauer. Griseus

Der Rücken dieses Fisches ist umbergrau und am Bauche etwas blasser; der Schwanz nur wenig gabelförmig, und die Kiemen, wie auch die Brust, (nach des Catesby Abbildung) ohne Flossen, woran aber der Ritter mit Recht zweifelt. In der Rückenflosse sind drey und zwanzig Finnen befindlich, die alle scharf oder stachlich sind; in jedem Kiefer sind zwey grosse Zähne; das Fleisch ist schmackhaft, und der Fisch wird etwa einen Schuh lang. Der Aufenthalt ist in den americanischen Gewässern.

6. Der Gabelschwanz. Labrus Lunaris.

6. Gabelschwanz. Lunaris. Tab. VI fig. 6.

Es unterscheidet sich der Schwanz dieses Fisches von den übrigen darinn, daß die Mitte der Schwanzflosse gerade abgestutzt ist, und nur an beyden Seiten längere Finnen hervorragen, die also einer Gabel ähnlich sehen, welches sich aus der Vergleichung der Tab. VI. fig. 6. mit andern Figuren gabelförmiger Schwänze bald erkennen läßt. Uebrigens ist der Kopf purpurfärbig, auch zieht sich eine purpurfärbige Linie über die Rücken- und Afterflosse hin. In dem Exemplare des Ritters befanden sich $\frac{8}{2\frac{1}{3}}$ Rückenfinnen, funfzehn Brustfinnen, $\frac{0}{6}$ Bauchfinnen, $\frac{3}{1\frac{1}{5}}$ Afterfinnen, und sechzehn Schwanzfinnen. Das Gronovische hingegen hatte in der Rückenflosse $\frac{8}{1\frac{1}{2}}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{6}$, in der Afterflosse $\frac{3}{1\frac{1}{7}}$, und in der Schwanzflosse nur vierzehn Finnen. Der Aufenthalt dieser Art ist in den Indien.

A.* Gabelschwänze.

7. Der Kiemenfleck. Labrus Opercularis.

7. Kiemenfleck. Opercularis.

Da sich auf den Operculis oder Kiemendeckeln dieses Fisches zu beyden Seiten ein brauner Flecken befindet, so ist die Ursache obiger Benennung leicht einzusehen. Ausserdem hat der Körper auch zehen braune Bande auf einem bleyfärbigen Grunde. Was die Anzahl der Finnen betrift, so sind in der Rückenflosse $\frac{1}{2}\frac{3}{6}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{1}{2}\frac{5}{8}$, und in der Schwanzflosse sechzehn vorhanden. Man findet diesen Fisch in Asien.

8. Der Meerpfau. Labrus Pavo.

8. Meerpfau. Pavo.

Da bey diesem Fische die grüne, blaue, blutrothe und weißgraue Farbe ungemein schön durcheinander spielen, so hat man ihn mit den Pfauenfedern verglichen, daher wird er in Rom Papagallo; in Engeland Peacockfish; in Portugall Budia; in Holland Paauw-Visch genennt. Von den Schriftstellern wird er für den schönsten gehalten, der sich unter demjenigen Geschlechte, welches sie der bunten Farben und Sprenkel halben Turdus oder Krammetsvogelfische nennten, befindet.

Herr Hasselquist fand einen an der syrischen Küste, der eine Spanne lang und zwey Zoll breit, mithin länglich war, und beschreibt die Farben folgendergestalt. Das Maul ist blaulich grün, der Kopf, die Kehle und der Bauch oberhalb dem Nabel weißgrau; auf dem Kopfe befinden sich bogige blaue Strichlein; der Rücken hat oberhalb der Seitenlinie vor der Rückenflosse einen hellgelben Flecken, dergleichen sich auch an der Brustflosse befindet; die Rückenflosse ist schön marmorirt; der untere Theil des Bauchs ist theils schwarz, theils blau; der

Schwanz

Schwanz hat rothe und blaue Flecken und Striche, die äuſſern Strahlen der Schwanzfloſſe ſind ſchwärzlich; die Seiten des Bauchs ſind mit weißgrauen, grünen und eiſenfärbigen Querſtrichen geziert; am Anfange des Bauchs zeigt ſich eine hellgrüne Binde; die Schuppen ſind groß, glatt, geſtreift, und kleben feſte an. Die Bruſtfloſſen ſind abgerundet, die Kiemenhaut hat ſechs Strahlen, und die Anzahl der Finnen iſt in der Rückenfloſſe ein und dreyßig, in der Bruſtfloſſe vierzehn, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe $\frac{3}{14}$, und in der Schwanzfloſſe ſechzehn. Der Ort des Aufenthalts iſt im mittelländiſchen Meere an der Küſte von Syrien. A.* Gabelſchwänze.

9. Das Langohr. Labrus Auritus.

Weil die Kiemendeckel in eine lederartige, lange, jedoch ſtumpfe Spitze von ſchwarzer Farbe ausgehen, ſo hat es das Anſehen, als ob dieſer Fiſch Ohren hätte, und führt darum obige Namen. Die Augen haben gelbe Ringe, die Rückenfloſſe hat ein und zwanzig Finnen, wovon zehn ſtachlich ſind, die Bruſtfloſſe funfzehn, die Bauchfloſſe ſechs, die Afterfloſſe $\frac{3}{13}$, die Schwanzfloſſe ſiebenzehn; in der Kiemenhaut ſind ſechs Strahlen vorhanden. Man hat dieſen Fiſch in den ſüſſen Waſſern von Penſylvanien gefunden. 9. Langohr Auritus

10. Die Sichelfloſſe. Labrus Falcatus.

Der Name Sichelfloſſe iſt dieſem Fiſche deßwegen gegeben, weil die fünf vörderſten von den weichen Finnen der Rücken- und Afterfloſſe viel länger, als die übrigen ſind, und daher eine ſichelförmige Geſtalt haben, denn die übrigen Finnen ſind kurz und gleich, auch ſind die Bruſtfloſſen ganz klein; das 10. Sichelfloſſe. Falcatus.

A.* Gabelschwänze.

Maul ist mit scharfen Zähnen versehen, und der Körper ist silberfärbig, etwa so breit als ein Brachsem. Die Zahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{7}{17}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse fünf, in der Afterflosse $\frac{1}{10}$, und in der Schwanzflosse zwanzig. Das Vaterland ist America.

11. Der Saurüssel. Labrus Rufus.

11. Saurüssel. Rufus.

Ob gleich der Ritter diesen Fisch Rufus nennt, so ist er doch weder roth noch röthlich, sondern gelblich, oder löwenfärbig. Die Engelländer nennen ihn Hogfish oder Schweinsfisch, weil das Maul wie ein Schweinsrüssel aussieht, und eine Art Hauerzähne hat. Nechst dem ist der obere Kiefer beweglich, und kann sich ausstrecken und wieder einziehen. Der Fisch wird höchstens zwey Schuh lang, und kommt aus America.

Man hat in der Rückenflosse drey und zwanzig, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen gefunden.

B.** Geradschwänze.

B.** Lippfische, deren Schwanzflosse gerade abgestutzt, und die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse bekannt ist.

12. Der Gähnfisch. Labrus Hiatula.

12. Gienfisch. Hiatula.

Es ist oben bey No. 4. des Jonstons Channa oder Hiatula, den die Engelländer Gaper oder Ginfish nennen, gedacht worden, welche Fische darum so genennt worden, weil das Maul allezeit offen steht, als ob sie gähneten. Weil sich nun an dieser

dieſer Art die Lippen zurücke ziehen, wodurch das Maul geöfnet iſt, ſo wird ſie Hiatula oder Gähnfiſch genennt, gleich wie man auch eine Art Muſcheln des Klaffens halben mit dem Namen Gähnmuſchel belegt. B.** Geradſchwänze.

Wie wir nun bisher lauter Gabelſchwänze betrachtet haben, ſo kommen wir jetzo an diejenige Abtheilung, deren Schwanzfloſſen gerade abgeſtutzt ſind, welches allerdings auch bey gegenwärtiger Art eintrift. Man zählt hier nur fünf Kiemenſtrahlen, und was die Finnen betrift, ſo hat man in der Rückenfloſſe $\frac{1}{2}\frac{7}{8}$, in der Bruſtfloſſe ſechzehn, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, und in der Schwanzfloſſe ein und zwanzig gefunden, denn dieſer Fiſch hat ganz und gar keine Afterfloſſe.

Das Maul iſt innwendig rauh; in den Kiefern ſtehen Hundszähne, im Gaumen aber runde Höckerzähne; die Kiemendeckel ſind vorneher ſchuppig, und haben einen punctirten Rand; der Körper iſt mit ſechs bis ſieben ſchwarzen Banden umgeben; die Seitenlinie geht gerade; die Rückenfloſſe iſt faſt ſo lang als der Rücken, vorneher mit Stachelſinnen, die gleich groß, und mit fadenförmigen kurzen Fortſätzen verſehen ſind, und hintenher mit weichen Finnen beſetzt, übrigens aber iſt dieſe Floſſe nach hinten zu ſchwarz und abgerundet. Der Aufenthalt dieſer Fiſche iſt in Carolina. Ihre Größe und übrige körperliche Geſtalt kommt ſonſt mit den vorigen Arten ſo ziemlich überein.

13. Die Saumfloſſe. Labrus Marginalis.

Da die Rücken- und Bruſtfloſſen an dieſem Fiſche einen gelben Rand oder Saum haben, ſo ſind ihm obige Benennungen gegeben worden. Uebrigens aber ſiehet der ganze Fiſch bräunlich aus, und hat in der Rücken, 13. Saumfloſſe. Marginalis.

B.** Geradschwänze.

Rückenflosse $\frac{3}{17}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{3}{17}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Er hält sich in dem großen Weltmeere auf.

14. Der rostfärbige Lippfisch. Labrus Ferrugineus.

14. Rostfärbiger. Ferrugineus.

Er ist über und über bläulichbraun, oder eisen- und rostfärbig, und hat keine Flecken. Man zählt in der Rückenflosse $\frac{2}{18}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{17}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen, denn in der Rückenflosse sind zwey, in der Bauchflosse eine und in der Afterflosse drey stachlich. Er kommt aus Indien.

15. Der Meerjunker. Labrus Julis.

15. Meerjunker. Julis.

Die außerordentliche Schönheit dieses Fisches und die Pracht seiner Farben, hat ihm den Namen Meerjunker erworben. Die griechische Benennung Julis aber ist ihm vom Aristoteles seiner Niedlichkeit halben beygelegt worden. Die Italiener nennen ihn Domzellina und Zigurella; in Venedig Donzella; in Marseille Dovella; und sonst in Frankreich Girella; in Rom und Neapel Menchina di Re; auf der Insel Candia Afdelles; und auf der Insel Rodhus Zillo. Er hält sich im mittelländischen Meere, besonders aber bey Genua auf, und ist unter den europäischen Fischen der zierlichste, wenigstens prangen die Männchen mit den schönsten Farben, die sich aber im Spiritus nach und nach verliehren, und blaß oder schwärzlich werden.

Die

Die Engelländer nennen ihn Regenbogenfiſch, weil man an jeder Seite faſt alle abwechſelnde Regenbogenfarben ſiehet. Es iſt nämlich der Rücken grün. Vom Maule lauft über die Augen und Kiemen ein viereckiger Flecken, der anfangs gelb, hernach aber ſchwarz iſt, und eine Einfaſſung hat. Von der Mitte der Seiten an geht dann ein gezacktes, und auf beyden Seiten gleichſam ausgeſchnittenes Band bis zum Schwanze, welches pomeranzenfärbig iſt; endlich hat auch die Rückenfloſſe zwiſchen den drey vörderſten Finnen einen hochrothen, und auſſerdem auch noch einen ſchwarzen Flecken. In dem obern Kiefer befinden ſich zwey größere Zähne, es wird aber dieſes Fiſchlein überhaupt nicht groß, und erreicht etwa die Länge eines guten Fingers. B.** Geradſchwänzie.

Betreffend die Anzahl der Finnen, ſo befinden ſich derſelben in der Rückenfloſſe ein und zwanzig bis zwey und zwanzig, und neun davon ſind ſtachlich, in der Bruſtfloſſe dreyzehn bis vierzehn, in der Bauchfloſſe ſechs, wovon eine ſtachlich iſt, in der Afterfloſſe dreyzehn bis funfzehn, wovon drey ſtachlich ſind, und in der Schwanzfloſſe zwölf bis ſechzehn.

Sie hängen ſich gerne an, um Blut zu ſaugen, daher die Taucher nicht gerne mit ihnen etwas zu thun haben, wenigſtens hat Rondelet, da er ſich einſt im Meerwaſſer badete, ſie faſt nicht von den Füſſen abbringen können, und nach Salvians Bericht ſoll dieſer Fiſch zur Suppe gekocht den Kranken dienlich ſeyn, ſonſt aber gebacken recht gut ſchmecken.

16. Das Blauohr. Labrus Paroticus.

Die Kiemendeckel ſind blau, daher wir ihn Blauohr nennen, aber die Floſſen ſind roth, und die Seitenlinie lauft krumm. In der Rückenfloſſe befinden 16. Blauohr. Paroticus.

B.** Geradschwänze.

finden sich $\frac{0}{3\,1}$, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse vierzehn und in der Schwanzflosse gleichfalls vierzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in dem indianischen Meere.

17. Der Schweinsrücken. Labrus Suillus.

17. Schweinrück n. Suillus.

Wir nennen diesen Fisch Schweinsrücken, weil die Rückenflosse faserig ist, und daher borstenartig aussieht, indem die Finnen über der Flossenhaut wie Borsten hervorragen. Ueber dem Schwanze befindet sich ein schwarzer Flecken. Man zählt in der Rückenflosse siebenzehn Finnen, wovon neun stachlich sind, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{1\,6}$, und in der Schwanzflosse vierzehn. Man findet ihn in den europäischen Meeren

18. Der gestreifte Lippfisch. Labrus Striatus.

18. Gestreifter. Striatus.

Die Rückenflosse ist an diesem Exemplare zwar auch so faserig wie an der vorigen Art, jedoch unterscheidet sich der gegenwärtige von dem vorhergehenden durch gewisse weisse und braune Linien. In der Rückenflosse zählt man $\frac{1\,0}{1\,2}$, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{2}{1\,1}$, und in der Schwanzflosse zwölf Finnen. Die americanischen Meere sind der Ort des Aufenthalts.

19. Der braune Lippfisch. Labrus Guaza.

19. Brauner. Guaza.

An dieser Art ragen die Finnen überall aus der Flossenhaut hervor, der Schwanz ist abgerundet, und die Farbe ist bräunlich. Die Rückenflosse hat $\frac{1\,1}{1\,2\,7}$, die

die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse dreyzehn, und die Schwanzflosse funfzehn Finnen. Der Aufenthalt ist im Ocean.

B.** Geradschwänze.

20. Das Pfauenauge. Labrus Ocellaris.

Es befindet sich in der Mitte bey der Schwanzwurzel ein schön gezeichneter Flecken, der einem Pfauenauge gleichet, darum sind diesem Fische obige Namen gegeben, sonst ist die Rückenflosse wie an der No. 17. und 18. beschaffen, hat aber $\frac{1}{14}$, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse $\frac{1}{5}$, die Afterflosse $\frac{1}{13}$, und die Schwanzflosse dreyzehn Finnen. Das Vaterland ist unbekannt.

20. Pfauenauge. Ocellaris.

21. Die Meerschleye. Labrus Tinca.

Weil die äusserliche Gestalt dieses Fisches viele Aehnlichkeit mit den Schleyen hat, so ist ihm der Name Meerschleye gegeben. In dem Meere um Engeland herum wird er am häufigsten gefunden, und daselbst heißt er Warsle oder Old Wife, das alte Weib, französisch Vieille; holländisch Zee-Zeelt, das ist Meerschleye. Das Maul ist in die Höhe gezogen, und die Lippen sind dick und fleischig, die Farbe ist bunt, und an den Seiten befinden sich abwechselnde rothe, gelbe, und braune Striche, welche der Länge nach vom Kopfe bis zum Schwanze hinunter laufen, die Flossen sind mit rothen, gelben und blauen Flecken gesprenkelt, jedoch wechselt die Farbe bey den verschiedenen Exemplarien immer ab, und scheint ganz willkührlich zu spielen. In der Rückenflosse sind $\frac{15}{2}$ Finnen, wovon sich die weichen mit blauen Spitzen über die Flossen erheben, in der Brustflosse befinden sich vierzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{1}{13}$ Finnen. Wie schön

21. Meerschleye. Tinca.

aber

B.** Geradschwänze.

aber auch dieser Fisch aussieht, so ist doch das Fleisch sehr unschmackhaft.

22. Der Doppelfleck. Labrus Bimaculatus.

22. Doppelfleck. Bimaculatus.

Dieser hat nicht nur am Schwanze einen Flecken oder Auge, wie No. 20. sondern auch mitten an der Seite einen zweyten, daher er Doppelfleck heißt. Die Rückenflosse ist faserig wie bey No. 17. es befinden sich aber darinn $\frac{15}{2}$ Finnen, in der Brustflosse aber sind deren funfzehn, in der Bauchflossd $\frac{1}{5}$, und in der Afterflosse $\frac{4}{11}$. Der Aufenthalt dieses Fisches ist in dem mittelländischen Meere.

23. Der punctirte Lippfisch. Labrus Punctatus.

23. Punctirter. Punctatus.

Diese Art wird also genennt, weil sie auf einem braunen Grunde neun bis zehn paralell laufende Seitenlinien hat, die alle aus abwechselnden weissen und schwarzen gleichweitigen Puncten bestehen. Der Ritter fand an seinem Exemplare die Rückenflosse mit hervorragenden Finnenfasern besetzt; und die Anzahl der Finnen war $\frac{16}{14}$, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$, in der Afterflosse $\frac{3}{19}$, und in der Schwanzflosse sechzehn. Der Herr Gronov hingegen zählt $\frac{15}{2}$, funfzehn, $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{13}$, und in der Schwanzflosse achtzehn, merkt auch dabey an, daß die zweyte Finne bürstenartig sey. Es kommen diese Fische aus Suriname.

24. Das Schwarzauge. Labrus Melops.

B.** Gerad-schwänze.

Die griechische Benennung Melops oder Schwarzauge, kommt daher, weil dieser Fisch hinter, oder über den Augen mit einem dunkelbraunen halben Monde bezeichnet ist. Die Rückenflosse ist gleichfalls faserig und die Schwanzflosse bunt. Uebrigens zählt man in der Rückenflosse $\frac{1}{2}\frac{5}{5}$; mithin sind von den fünf und zwanzig Finnen sechzehn stachlich: in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, denn die eine ist von den sechsen stachlich, in der Afterflosse $\frac{3}{1}\frac{3}{3}$, denn drey Finnen sind von den dreyzehn stachlich, in der Schwanzflosse endlich zwölf. Man fängt diesen Fisch in den südlichen Meeren von Europa.

24. Schwarzauge. Melops

25. Die Wolkenflosse. Labrus Niloticus.

Die Rücken- After- und Schwanzflosse sind mit Wolken bezeichnet, und der Fisch wird in Egypten gefunden, mithin sind beyde obige Benennungen zu verstehen. Herr Hasselquist hat in der Rückenflosse $\frac{17}{30}$, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{14}$, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen gefunden. Die Zählung des Ritters ist fast die nämliche; der meiste Unterschied ist in der Schwanzflosse, da er nur siebenzehn zählt.

25. Wolkenflosse. Niloticus.

26. Der Europäer. Labrus Ossifagus.

Fagus heißt eine Buche, und Os ein Knochen, mithin kommt da bey der Uebersetzung nichts heraus; wollten wir Ossifragus daraus machen, so käme Beinbrecher heraus, sollte es aber Ossiphagus seyn, so müsten wir ihn Beinfresser nennen, mithin thun wir am besten, ihm den Namen Europäer zu geben.

26. Europäer. Ossifagus.

B.** Geradschwänze.

Er ist von der vorigen Art wenig oder gar nichts unterschieden und könnte wohl dazu gerechnet werden, denn die Rückenflosse hat nach der Beschreibung dreyssig, nach der Zählung aber ein und dreyßig Finnen, wovon abermals siebenzehn stachlich sind, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{15}$, in der Schwanzflosse aber nur dreyzehn. Er hält sich in dem europäischen Meere auf.

27. Der Felsenkriecher. Labrus Rupestris.

27. Felsenkriecher. Rupestris.

Weil er sich an den felsigen Stranden in Norwegen aufhält, soll er Felsenkriecher heißen. Er ist von der vorigen Art, in Absicht auf die Anzahl der Finnen wenig oder gar nicht unterschieden, nur zeichnet er sich dadurch aus, daß er an dem obern Rande des Schwanzes einen braunen Flecken hat. Man zählt in der Rückenflosse $\frac{17}{5}$, in der Brustflosse dreyzehn bis vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{15}$ oder $\frac{3}{14}$, und in der Schwanzflosse dreyzehn Finnen.

28. Der Schmutzbauch. Labris Onitis.

28. Schmutzbauch Onitis.

Da sonst die mehresten Fische einen weissen Bauch haben, so müßen wir diesen Schmutzbauch nennen, weil derselbe aschgrau und braun gefleckt ist. Die Rückenflosse ist faserig und hat $\frac{17}{27}$, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse $\frac{1}{5}$, die Afterflosse $\frac{3}{11}$, und die Schwanzflosse vierzehn Finnen. Er ist ein Fremdling, dessen Vaterland unbekannt ist.

29. Der

29. Der Grünling. Labrus Viridis.

Geradschwänzige.

Er ist über und über, wenigstens oben her, grün, und hat nur an jeder Seite einen blauen Strich. Man zählt in der Rückenflosse dreyßig Finnen, davon achtzehn stachlich sind, das ist also $\frac{18}{30}$. Er ist vermuthlich der Verdone des Salvianus, und der Garzetto der Genueser, denn es hat der Willoughby daselbst einen Grünling gesehen, der vier und zwanzig Finnen in der Rückenflosse hatte, wovon funfzehn stachlich waren, derselbe war etwas breiter und dicker als die andern Arten; die Flossen waren auch ein wenig gefleckt, und am Nabel befand sich ein violetfärbiger Höcker. Die übrigen aber sollen nach seiner Aussage zuweilen am Bauche mit blauen Flecken bezeichnet seyn. Indeß erhellet aus obigem, daß der Aufenthalt dieses Fisches mehrentheils im mittelländischen Meere seyn müsse.

29. Grünling Viridis.

30. Der Blinzler. Labrus Luscus.

Das vorzüglichste Merkmal dieses Fisches ist, daß die obern Augenlieder schwarz sind, daher er das Ansehen hat, als ob er die Augen zurück drückte und blinzelte. Die Flossen sind alle gelb, und haben am Rücken $\frac{18}{17}$, an der Brust vierzehn, am Bauche sechs, am After $\frac{3}{14}$, und am Schwanze vierzehn Finnen.

30. Blinzler Luscus.

31. Der bleyfärbige Lippfisch. Labrus Liveus.

Der ganze Körper ist bräunlich blau, der Schwanz abgerundet, und die Rückenflosse faserig. In derselben befinden sich $\frac{18}{30}$ Finnen, in der

31. Bleyfärbiger Liveus.

B.** Geradschwänze. Brustflosse aber sind deren vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{1}{11}$, und in der Schwanzflosse eilf.

32. Die Meeramsel. Labrus Turdus.

32. Meeramsel. Turdus. Daß die alten Schriftsteller diese Fische ihrer bunten Farben halben Turdus genennt haben, ist oben schon erinnert worden, und das ist auch die Ursache, warum wir sie Meeramsel nennen. Diese Art ist länglich, fast wie ein Hecht, obenher grün, untenher blaß und gelblich, mit aschgrauen und blaßblauen Flecken gesprenkelt. Um die Augen geht ein goldfärbiger Ring, und die Rückenflosse ist mit zwey und dreyßig Finnen besetzt, wovon neunzehn scharf oder stachlich sind. Der Aufenthalt ist in den europäischen Meeren.

33. Der blaßfärbige Lippfisch. Labrus Exoletus.

33. Blaßfärbiger Exoletus. In dem großen Ocean zeigt sich noch ein Fisch dieses Geschlechts, der die Rückenflosse faserig, den Körper aber mit blaßblauen Linien besetzt hat, und überhaupt blaßfärbig ist. Man zählt in der Rückenflosse $\frac{10}{5}$, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{6}{13}$, und in der Schwanzflosse dreyzehn Finnen.

34. Der chinesische Lippfisch. Labrus Chinensis.

34. Chinesischer. Chinensis. Es ist die Rückenflosse an dieser Art gleichfalls faserig, der Körper hat eine Bleyfarbe, und der Kopf ist höckerig stumpf. Was die Finnen betrift, so hat man in der Rückenflosse $\frac{19}{14}$, in der Brustflosse drey-

dreyzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{5}{12}$, und in dem Schwanze zwölf gezählet, welches also von voriger Art nicht viel abweicht, daher wir uns wundern, daß überhaupt in diesem Geschlechte nicht mehrere Arten zusammen gezogen sind. Der Aufenthalt dieses Fisches ist in Asien. B.** Geradschwänzige.

35. Der carolinische Lippfisch. Labrus Cromis.

Man nennt diesen Fisch in Brasilien Guatucupa. Er hat diesen besondern Umstand an sich, daß die Rückenflosse nicht recht zusammen hängt, und sich in der Afterflosse eine sehr große dicke Finne befindet, welche die zweyte in der Ordnung ist, denn die erste ist zwar auch steif und stachlich, aber sehr kurz. Uebrigens sieht dieser Fisch einem Flußbärschinge sehr ähnlich, und hat braune Bänder auf einem silberfärbigen Grunde. Die Kiemendeckel sind nicht gezähnelt, sondern haben nur einen einzigen Stachel. Was die Finnen betrift, so werden sie von dem Ritter folgendergestalt gezählt. Am Rücken 10 $\frac{1}{12}$, in der Brust achtzehn, am Bauche sechs, am After $\frac{2}{7}$, und am Schwanze neunzehn. Das Vaterland ist Carolina. 35. Carolinischer. Cromis.

36. Der indianische Lippfisch. Labrus Linearis.

Der Körper ist länglich, und zusammen gedruckt, von weisser Farbe. In der Rückenflosse befindet sich nur eine einzige weiche Finne, daher die Zählung folgendergestalt ist: in der Rückenflosse $\frac{20}{1}$, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse funfzehn, und in der Schwanzflosse zwölf. Das Vaterland ist Indien. 36. Indianischer. Linearis.

C.*** Unbekannte.

C.*** Lippfische mit unbekannten Finnen in der Rückenflosse, und geradem Schwanze.

37. Der marmorirte Lippfisch. Labrus Mixtus.

37. Marmorirter Mixtus

Wir kommen jetzt auf die dritte und letzte Abtheilung dieses Geschlechts, worinn nur solche Fische vorkommen, daran man die Anzahl der Finnen besonders in der Rückenflosse, noch nicht untersucht hat, und die auch den übrigen Umständen nach nicht genug bekannt sind. Die erste Art derselben wird wegen der Marmorirung oder gelben und blauen Farben Mixtus genennt, und Artedi hält diesen Fisch aus der Ursache für den Meerpfau. Die Vörderzähne sind die größten, und man findet ihrer, welche über einen Schuh lang sind. Der Schwanz ist an dieser Art, so wie an allen folgenden gerade. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere, besonders in der Gegend von Livorno.

38. Der Gelbfisch. Labrus Fulvus.

37. Gelbfisch. Fulvus.

Wir wollen dießmal den Engelländern folgen, und den gegenwärtigen Fisch Gelbfisch nennen, denn bey ihnen heißt er Yellowfish, weil der ganze Körper fast goldgelb ist, denn die Schuppen spielen mit einem hochgelben Glanze, der zuweilen in das röthliche fällt. Es wird dieser Fisch etwa einen Schuh lang, hat ein weites Maul, einen längern Unterkiefer, vorne eine doppelte Reihe kleiner Zähnchen, hinten aber große Zähne. Vorne befindet sich in der Afterflosse eine große scharfe oder stacheliche Finne,

Finne, und der Schwanz iſt am Ende abgerundet. Der Aufenthalt iſt in den americaniſchen Gewäſſern. C.*** Unbekannte.

30. Der bunte Lippfiſch. Labrus Varius.

30. Bunter. Varius.

Man kann dieſen mit recht den bunten Lippfiſch nennen, denn er hat vier Farben, nämlich Purpur, grün, blau und ſchwarz. Die Engelländer geben ihm den Namen Cud, oder Chewing Fish. Bey den Schriftſtellern heißt er Scarus, Meirix und Ruminax, weil man glaubte, daß er wiederkäue, welches jedoch bey den Fiſchen nicht ſtatt zu haben ſcheint.

Was nun die Vertheilung der Farben betrift, ſo ſind die Augen, und die Gegend um den Nabel am Schwanze violet, der Schwanz iſt dunkelblau, der übrige Körper theils grün, theils ſchwärzlichblau, und die Schuppen ſind gleichſam mit dunkeln Flecken geſprenkelt. Das Maul iſt mäßig groß, der obere Kiefer hat dicht aneinander ſtehende breite, und der untere Kiefer weit auseinander ſtehende ſpitzige Zähne, über den Rücken läuft eine Floſſe von gleichweitig auseinanderſtehenden Stachelſinnen, die an ihren Spitzen fliegende Faſern haben. Die Kiemenfloſſen ſind breit und oval. Mitten am Bauche befinden ſich zwey Purpurflecken. Der Magen iſt groß, die Leber weiß, die Därmer ſind weit, das Netz iſt ziemlich ausführlich, und die Gallenblaſe iſt reichlich verſehen. Man findet dieſe Fiſche im mittelländiſchen Meere, vorzüglich aber bey Antibes und Marſeille.

C.*** Unbekannte.

40. Die Seemerle. Labrus Merula.

40. Seemerle. Merula.

Die obige Benennung ist diesem Fische vermuthlich der schwarzen Farbe halben gegeben, denn dieselbe ist über und über bläulichschwarz, oder bleich braun. Man will angemerkt haben, daß die Leber dieses Fisches weiß, in zwey Lappen zertheilt und mit einer cylindrischen, zweymal umgeschlungenen sehr langen Gallenblase versehen sey. Der Aufenthalt ist in den europäischen Gewässern.

41. Der Steinfisch. Labrus Cynaedus.

41. Steinfisch. Cynaedus.

Der Name Cynaedus ist eben keiner der schönsten, und ist diesen Fischen gegeben, weil sie sehr geil sind, und sich nach Art der Hunde begatten sollen, daher sie auch griechisch Alphestes genennt werden; weil aber die Holländer diese Fische Steenvischen nennen, darum daß sie sich an steinigen Oertern aufhalten, so wollen wir diese Benennung lieber als jene wählen. Sie werden etwa einen Schuh lang, sind etwas schmal und dicke, der Farbe nach gelb, auf dem Rücken purpurfärbig, und vom Kopfe bis zum Schwanze mit einer langen Flosse besetzt. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

167. Geſchlecht. Umberfiſche.

Thoracici: Sciaena.

Die griechiſche, und auch von den Lateinern übernommene Benennung Scia bedeutet einen Schatten. Man hat alſo dieſe Fiſche mit dem Geſchlechtsnamen Sciaena belegt, weil ſie nicht nur eine dunkle Schattenfarbe haben, (daher ſie auch wohl Meerſchatten genennt werden,) ſondern auch an den Seiten mit goldgelben und braunen Strichen bezeichnet ſind, davon die untern der Schatten der obern zu ſeyn ſcheinen. Daß man aber dieſe Fiſche ſowohl bey uns als in Holland Ombervifchen oder Umberfiſche nennt, iſt daher gekommen, weil erſtlich eine Art derſelben von den Schriftſtellern der Farbe halben Umbra genennt wird, und zweytens die bekannte Umberfarbe von den Mahlern zum ſchattiren gebraucht wird. Geſchl. Benennung.

Es beſtehen aber die Kennzeichen des Geſchlechts in folgenden Stücken: der ganze Kopf und die Kiemendeckel ſind ſchuppig; die Kiemenhaut hat ſechs Strahlen; in dem Rücken befindet ſich ein Grübchen, worein ſich die Rückenfloſſe verbergen kann. Man hat in dieſem Geſchlechte die fünf folgenden Arten. Geſchl. Kennzeichen.

1. Die Doppelschuppe. Sciaena Cappa.

1. Doppelschuppe. Cappa.

Die Benennung Cappa mag vielleicht nichts anders als eine Kappe bedeuten, welche dieser Fisch zu führen scheint, da sich an den Seiten des Kopfs eine doppelte Reihe von Schuppen befindet, weßhalben wir ihn Doppelschuppe nennen. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{1}{1}\frac{1}{3}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{7}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

2. Die Blätterschuppe. Sciaena Lepisma.

2. Blätterschuppe. Lepisma.

Wir sagten oben, daß die Fische dieses Geschlechts ihre Rückenflosse in eine Grube verbergen können, da nun diese Grube an gegenwärtiger Art aus zweyen blätterigen Schuppen gemacht wird, so haben wir den Namen Blätterschuppe gewählet. Wo aber dieser Fisch her ist, solches ist nicht recht bekannt. Inzwischen ist die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse $\frac{1}{1}\frac{8}{3}$, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{1}\frac{3}{1}$, und in der Schwanzflosse dreyzehn.

3. Der Seitenfleck. Sciaena Unimaculata.

3. Seitenfleck. Unimaculata.

Der Name ist von dem einfachen braunen Flecken entstanden, der diesem Fische zu beyden Seiten mitten auf dem Körper steht. Der Rücken hat $\frac{1}{1}\frac{1}{1}$, die Brust funfzehn, der Bauch $\frac{1}{6}$, der After $\frac{3}{1}\frac{3}{1}$,

$\frac{3}{17}$, und der Schwanz ſiebenzehn Finnen. Man erhält dieſe Fiſche aus dem mittelländiſchen Meere.

4. Die Seekrähe. Sciaena Umbra.

Dieſe Art iſt es, von welcher das ganze Geſchlecht, wie wir oben erwehnet haben, den Namen Umberfiſche führet; die jetzige Art aber heißt bey den Alten Coracinus, Corvulus, Graculus und Corvinus, weil er ſchwarzbraun iſt, und darum hieß er auch Umbra. Es ſey nun daß er ſchwärzlich ſey wie die Krähen, oder bräunlich wie der Umber, ſo führt er doch beyderley Benennungen, denn er heißt in Venedig Corvo; in Rom Umbrino; engliſch Crowfish, das iſt Krähenfiſch; franzöſiſch Ombre de Mer oder auch Ambre de Lune, das iſt Mondſchatten. Zuweilen heißt er auch bey den Deutſchen Seerabe und Seerapp. Er iſt obenher dunkelbraunfärbig, oberhalb der Seitenlinie mit allerhand dunkelfärbigen Strichen geſchlängelt, wird etwa einen Schuh lang, hat nach dem Artedi ſehr ſchwarze Bauchfinnen, (pinnis Ventralibus nigerrimis, nicht integerrimis) und wohnt im mittelländiſchen Meere. Siehe die Abbildung eines ſolches Fiſches Tab. VI. fig. 7. 4. Seekrähe. Umbra. Tab. VI fig. 7.

Die Anzahl der Finnen iſt in der Rückenfloſſe, welche ſich abgetheilt darſtellt, eilf bis vier und zwanzig, in der Bruſtfloſſe ſiebenzehn, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, und in der Afterfloſſe $\frac{3}{9}$. Nach der Zählung des Herrn Haſſelquiſt aber in der Rückenfloſſe zehen bis ſechs und zwanzig, in der Bruſtfloſſe achtzehn, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, in der Afterfloſſe $\frac{2}{9}$, und in der Schwanzfloſſe achtzehn. Man trift dieſe Fiſche im mittelländiſchen, beſonders aber toscaniſchen Meere an.

Der-

Egyptischer.

Derjenige, welchen der Herr Hasselquist bey Damiate in Egypten, folglich in der Mündung des Strohms fand, war an den Seiten platt gedruckt, der Kopf höckrig und jähe herab laufend, das Maul stumpf und weit, mit kleinen Zähnchen besetzt, die Augen groß, der ganze Kopf nebst dem Körper mit großen, rauhen, schief viereckigen Schuppen bedeckt, der Farbe nach obenher mit silberfärbigen, wellenförmigen und gelben Strichen bezeichnet, untenher weißlich. Die Rückenflosse war braun mit weißlichen Strichen, die Afterflosse röthlich, die Kiemenhaut schwarz, und die Länge belief sich auf vier Spannen, die Breite aber auf eine Spanne.

Die inwendige Gestalt betreffend, so war der Magen länglich, und lief spitzig aus. An dem Magenmunde hiengen sechs dicke Angehänge oder faserige Fortsätze. Der Darm war dreymal geschlungen, und hatte an jeder Seite ein kurzes stumpfes Bärtchen, welches nur ein Höcker zu seyn schiene.

5. Der Bartumber. Sciaena Cirrosa.

5. Bartumber. Cirrosa.

Dieser hat am untern Kiefer ein kleines Bärtchen hangen, der obere Kiefer ist etwas länger als der untere. Die Gestalt kommt so ziemlich mit einem Karpfen überein, und der Körper ist mit bleyfärbigen und blaßgelben Strichen bezeichnet, welche schräg vom Rücken bis zum Bauche laufen. Die Kiemendeckel sind nebst dem Kopfe schuppig, der Kopf, die Augen, das Maul und die Zähne sind alle klein, die Größe aber des ganzen Fisches ist ein bis einen halben Schuh. Er hat ein schmackhaftes Fleisch, und ist im mittelländischen Meere, besonders bey Genua häufig. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{9}{14}$, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, und in der Afterflosse $\frac{1}{9}$.

Ob nun aber auch zu dieser Art noch der Westindianische oder Brasilianische Corocoro, und des Marggrafs Guatucufa, (den die Portugiesen Corvina nennen) und des Sloane Drummerfish, Trommelschlägerfisch von Jamaica gehöre, oder ob selbige vielmehr zu dem folgenden Geschlechte der Bärsche müssen gezählt werden, solches läßt sich darum nicht genau bestimmen, weil erstlich die Arten nicht vollkommen bekannt sind, und zweytens die Umberfische so viele Aehnlichkeit mit den Bärschingen haben, daß man diese Geschlechter kaum zuverläßig auseinander erkennen kann, denn die Bärschinge haben von den vorigen drey Geschlechtern kein anderes Unterscheidungszeichen, als daß ihre Kiemendeckel gezähnelt sind, wie wir aus den folgenden ersehen werden.

168. Geschlecht. Bärschinge.

Thoracici: Perca.

Geschl. Benennung.

Von der lateinischen Benennung Perca stammt ohnstreitig der Italiäner Persego; der Franzosen Perche; der Engelländer Peark; ja sogar der Deutschen Bärsching, und der Holländer Baars her Schwedisch heißt er Abborre, dänisch Abora, norwegisch Tryde und Skibbo. Bey den Schriftstellern ist aber die erste Art unr der Perca major, da er einen Schuh und darüber groß wird.

Geschl. Kennzeichen.

Ob nun gleich dieser Fisch von den drey vorigen Geschlechtern schlimm zu unterscheiden ist, so giebt doch der Ritter folgende Merkmale an: die Kiemendeckel sind schüppig und gezähnelt, die Kiemenhaut hat sieben Strahlen, und die Flossen sind mit Stachelsinnen besetzt. Es werden aber von ihm drey Abtheilungen gemacht. Nämlich:

A* Bärschinge mit zwey von einander unterschiedenen Rückenflossen. 7. Arten.

B** Bärschinge mit einer einzigen Rückenflosse und unzertheilter Schwanzflosse. 15. Arten.

C*** Bär-

C*** Bärschinge mit einer einzigen Rückenflosse und einem gabelförmigen Schwanze. 14. Arten.

Mithin enthält dieses Geschlecht sechs und dreyßig Arten, welche wir nunmehro beschreiben werden.

A* Bärschinge mit zwey von einander unterschiedenen Rückenflossen.

A* Mit zwey Rückenflossen.

1. Der Flußbarsch. Perca Fluviatilis.

1. Flußbarsch. Fluviatilis.

Dieser Fisch ist den deutschen Lesern wohl so bekannt, daß er keine weitläufige Beschreibung bedarf, indem er sich allenthalben in unsern europäischen Flüssen und Gewässern, auch in Weihern und Teichen, ja sogar in Gräben und Morästen befindet, nur mit dem Unterschiede, daß er in Flüssen und guten reinen und grossen Weihern viel schmackhafter und grösser wird, als in irgend einigen andern Gewässern.

Er hat zwey Rückenflossen, die Finnen stehen etwas weit aus einander, ragen mehrentheils mit scharfen Spitzen hervor, und sind blaulich, aber am Bauche roth. An dem hintern Theile der ersten Rückenflosse befindet sich ein schwarzer Flecken. Die Farbe des Körpers ist obenher blaulich, weiter in den Seiten und nach unten zu silberfärbig, in die Quere mit fünf, auch wohl sieben dunkeln Bändern besetzt. Die Kiemendeckel bestehen aus zwey Beinchen, etwas krummen und vermittelst einer Haut zusammen verbundenen Platten, davon die obere grösser, und am Umfange gezähnelt, die untere aber kleiner, und nur mit einer einzigen Stachelspitze gewafnet ist. In den Bauchflossen ist eine, und in der Afterflosse

A° Mit zwey Rucken-flossen.

flosse sind zwey stachliche Strahlen. Die Schwanzflosse ist roth, so wie die Bauchflossen, die Schuppen sind rauh uud hart, aber klein.

Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse vierzehn, in der zweyten sechzehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse. $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{2}{12}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn. Doch trift man auch wohl hie oder da eine Finne weniger an.

Anatomische Anmerkung.

Der Eyerstock ist einfach, lang, cylindrisch und groß, so daß derselbe den ganzen Bauch ausfüllet, aber die Milch oder der Saame des Männchens ist gedoppelt, liegt gegen einander an, und ist unten an der Spitze mit einander verbunden. Die Luftblase ist einfach und groß, und sitzt, so lang der Bauch ist, gegen das Rückgrad angewachsen. Der Magen ist weit, hat drey wurmförmige Fortsätze, und unterscheidet sich von den Därmern deutlich. Das innere Bauchfell ist silberfärbig.

Eigenschaft.

Der Bärsch ist ein sehr geschwinder Fisch, der fast so schnell als der Hecht fortstreicht, aber wegen der Stachlichkeit seiner Finnen vor dem Hechte ziemlich sicher ist; wiewohl der Hecht die junge Brut der Bärsche stark aufreibet, dahingegen der Bärsch sich sowohl an seine eigene Brut, als an die Brut der Weißfische und anderer Weichflosser macht, dahero man in den Weihern, wo Bärsche sind, wenig andere Fische, und auch wenig junge Brut antrift. Nachdem der Boden und das Wasser rein ist, werden sie schmackhaft, sumpfige Wasser aber, und die von Torfmoren herunter fliessen, oder keine Erfrischung haben, geben grundige Bärsche, die einen Erdgeschmack haben; aber die Flußbärsche, besonders in Holland, sind ein unvergleichliches Essen, und wird daselbst ein so genanntes Waterzoodje, das ist, Bärsching mit Peterfilienwurzel, und dessen

sen Kraut in blossem Wasser gekocht, und so mit einem Semmel- Butterbrod aus dem Wasser gegessen, für eine der allergesündesten und delicatesten Speisen gehalten, worinnen man sich fast nicht satt essen, und es kaum zu oft geniessen kann, indem es allezeit gut schmeckt. Man sucht dazu gemeiniglich die viertelpfündigen dunkelgefärbten Milcher mit hochrothen Bauchflossen aus, denn die halb und ganz pfündigen, deßgleichen die blaßfärbigen und Rogner sind so fein und edel nicht als die andern. A. Mit zwey Rückenflossen.

In Holland ist das Fangen dieser Fische mit einer Angelruthe, (oder Hamen), eine der angenehmsten Belustigungen für vornehme Personen und Herrschaften, auf ihren Lustgüthern in ihren schönen angelegten Weihern, oder vorbeyfliessenden Wassern. Man gebraucht zum Lockaas die dünnen röthlichen Wasenwürmer, welche man auf eine bestimmte Tiefe herunter hängen läßt, indem der Bärsch eine gewisse Höhe im Schwimmen hält, und nicht tiefer und nicht höher anzubeissen pflegt, da man denn in einer Stunde allezeit eine gute Mahlzeit mit einer Gesellschaft zusammen bringt. Die beste Jahrszeit dazu ist nach dem Maymonath bis in den Herbst. Ihre Gehirnbeinchen haben die Kraft der Krebsaugen. Angelfang.

2. Der Sandbarsch. Perca Lucioperca.

Die Benennung Lucioperca soll soviel als Hechtbarsch bedeuten, und zwar deßwegen, weil zwar die Kennzeichen mit dem Geschlecht der Bärschinge, die Gestalt aber (vorzüglich der Länge halben) mit den Hechten überein kommt. Man nennt sie um Augsburg herum Schindel oder Schiel; im Pommerischen und Hollsteinischen aber Sandat, sonst aber gewöhnlich Sandbarsch; latei- 2. Sandbarsch. Lucioperca.

A* Mit zwey Rückenflossen.

nisch Nagemulus, daher man ihn auch wohl Nag-Maul nennt.

Er ist länglicher als ein Barsch, hat eine längere und spitzigere Schnautze, der Rücken ist nicht so hoch gewölbt, und der Bauch ist platt und breit. Der Rücken und die Seiten haben eine schmutzigbraungelbe Farbe mit dunkeln unregelmäßigen Strichen. Der Unterleib ist nebst den Bauchflossen etwas röthlich, die beyden Kiefer sind mit kleinen Zähnchen besetzt, und der obere ist etwas länger als der untere. Neben dem ersten Paar Flossen ist ein Beinchen mit drey Stacheln. Die Kiemendeckel endigen sich in einem scharfen Stachel. Die Schuppen sind mit einem rauhen Rande umsäumt, und nach dem Artedi haben die Kiefer grössere Hundszähne. In der ersten Rückenflosse befinden sich vierzehn, in der andern $\frac{2}{12}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse vierzehn, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen.

Obgleich dieser Fisch sich in den europäischen Sümpfen und Gewässern aufhält, so bekommt man ihn doch wenig zu sehen, weil er sich in den Tieffen verbirgt, und es wollen einige behaupten, daß sie zuweilen eine Elle lang werden. Willoughby hatte einen solchen Sandbarsch, welcher in der Donau gefangen war, und die Länge von ein und einem halben Schuh hatte. Artedi beschreibt einen, der zwey Schuh lang war, jedoch werden sie selten schwerer als zehn Pfund. Das Fleisch dieses Fisches ist sehr fett, und dabey schneeweiß, und wird, es sey gebraten, oder gedämpft, als ein schmackhaftes und delicates Essen geschätzt, doch sind die ganz grossen, so wie die grossen Bärsche, etwa shart und leimerig.

3. Der Streberbarsch. Perca Asper.

A. Mit zwey Rückenflossen.

3. Streberbarsch. Asper.

In den südlichen Gegenden von Europa hält sich ein Fisch auf, der noch länger und dünner als der Sandbarsch ist, aber lange nicht so groß wird, man nennt ihn Streber. Vom Kopfe bis zur ersten Rückenflosse gehet ein Grübchen, die Seiten sind nach Art der Bärsche mit acht bis neun schwarzen Querbändern bezeichnet. Der Rücken ist schuppicht, aber der Bauch nackt. Man zählt in der ersten Rückenflosse vierzehn, in der andern zwanzig, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse dreyzehn, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Artedi führt einen solchen Fisch an, der aber in der ersten Rückenflosse nur acht, in der andern dreyzehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse fünf, und in der Afterflosse zwölf Finnen hatte. Er wird in Lion Apron genennt.

Zindel.

Hierzu kommt noch eine Nebenart aus der Donau, welche vom Herrn Schäfer unter dem Namen Zindel beschrieben ist. Diese hat in der ersten Rückenflosse vierzehn, in der andern zwanzig, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{7}$, in der Afterflosse dreyzehn und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Gronovs und Kramers Zählung der Finnen dieses Donaufisches weicht etwas von obiger Anzahl ab. Der Ritter hält dafür, daß dieser Zindelfisch mit dem Streber-Barsch sehr nahe verwandt sey. Indessen hat der Streber einen dünnern Kopf als der Zindel.

4. Der Gelbschwanz. Perca Punctatus.

4. Gelbschwanz. Punctatus.

Es wird dieser Fisch Punctatus genennt, weil der Körper mit verschiedenen schwarzen Linien, die aus lauter Puncten bestehen, auf einem silberfärbigen

A° Mit zwey Rückenflossen.

farbigen Grunde besetzt ist. Bey den Holländern heißt er Geel-Staart, oder Gelbschwanz, da er von den Engelländern Yllowtil genennt wird. Die Rückenflossen sind nicht vollkommen von einander abgesondert, und der Schwanz ist ungetheilt. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen, und man zählt in der ersten Rückenflosse eilf, in der zweyten $\frac{1}{13}$, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{2}{13}$, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Der Aufenthalt dieser Art ist in dem americanischen Meer, besonders in den Gewässern um Carolina.

5. Der Salm-Barsch. Perca Labrax.

5. Salmbarsch. Labrax.

Labrax heißt in den Lexicis, wo man sich nicht um die Naturgeschichte bekümmert, ein Fisch, mit einem grossen Maul, und mag von Labium oder Labrum herstammen, weil die Großmäuler mit guten außführlichen Lippen versehen sind. Inzwischen kann diese Benennung recht gut diesem Fische zugeeignet werden, weil er würklich ein sehr grosses Maul hat, und um eben der Ursache willen wird er auch von den Schriftstellern Lupus oder Seewolf, von den Holländern aber Zee-Snœk oder Seehecht genennt; in Rom heißt er Spigola, in Venedig Bronchini, in Toscana Araneo. Von den Engelländern wird er Bosse, spanisch Lupo, und französisch Lubin genennt. Weil er aber die Gestalt, die Fettigkeit, und dem Geschmacke nach viele Aehnlichkeit mit einem Salm hat, so nennen wir ihn Salmbarsch.

Der Rücken ist braun, der Bauch silberfärbig, das Maul ist mit vielen kleinen Zähnchen bewafnet, die Zunge ist rund, die Nasenlöcher sind dichte bey den Augen, die Augen stehen weit von einander,

und

und sind mit blauen Augenliedern, einem silberfärbigen Ringe und einer gelben Einfassung versehen; die Brust ist mit einem schwarzen Flecken gezeichnet; die Leber ist klein; die Gallenblase groß, und das Herz länglich. A. Mit 2. Rückenflossen.

Was die Anzahl der Finnen betrift, so zählt man in der ersten Rückenflosse neun, in der zweyten dreyzehn oder $\frac{1}{13}$, in der Brustflosse funfzehn bis neunzehn, in der Bauchflosse sechs oder $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{12}$, und in der Schwanzflosse achtzehn. An demjenigen Exemplar, welches man im December 1750. am holländischen Strande fand, und von welchem obige Beschreibung durch den Herrn J. Fr. Gronov gemacht worden, nahm man acht Flossen wahr: als zwey auf dem Rücken, zwey an der Brust, zwey am Bauche, eine am Nabel, und denn die Schwanzflosse, die einigermassen gabelförmig war. Sonst ist er ein Einwohner des mittelländischen Meers, und diejenigen, die in Rom zwischen den zweyen Brücken der Tyber gefangen wurden, hielte man für die besten, wie sie denn auch noch den Stören gleich geschätzet werden.

6. Der Weißbarsch. Perca Alburnus.

Da sonst die Rückenflossen an den Bärschingen scharf sind, so hat diese Art zwey unbewafnete Rückflossen, und statt der rothen Bauchflossen weisse, daher er auch Alburnus oder Weißbarsch, englisch Whiting oder Weißling, holländisch Bley genennt wird. 6. Weißbarsch. Alburnus.

Er hat die Gestalt wie ein Barsch, nur ist er etwas mehr länglich. Der Körper ist mit vielen, schrägen, braunen Bändern besetzt, das Maul wie in den Bärschingen gezähnelt, die Kiemendeckel sind

A.* Mit 2. Rückenflossen.

ein wenig gezackt, und die Kiemenhaut hat nur drey Strahlen. Die zwey Rückenflossen sind deutlich abgesondert, und die erste hat eine sehr kurze Stachelfinne, alle übrige Finnen aber sind steif. Ihre Anzahl ist in der ersten Rückenflosse $\frac{1}{10}$, in der zweyten $\frac{1}{14}$, in der Brustflosse zwey und zwanzig, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{1}{8}$, und in der Schwanzflosse neunzehn. Er kommt aus Carolina.

7. Der Nilbarsch. Perca Nilotica.

7. Nilbarsch. Nilotica.

Diese Fische sind von dem Herrn Hasselquist in Egypten wahrgenommen worden, welcher sie öfters in der Größe von vier bis fünf Schuh, und bey hundert Pfund schwer angetroffen. Die Araber nennen dieselben Keschr, und die Franzosen, die sich in Kairo aufhalten, geben ihnen den Namen Variole.

Die Gestalt ist völlig wie ein Barsch, der Kopf und der Körper sind mehr hoch als breit, oben bräunlich, unten silberfärbig, sowohl an den Flossen als am Körper. Das Maul ist spitzig, und etwas aufgeworfen, der obere Kiefer kürzer als der untere; die Augen sind röthlich, und dichte aneinander; die Kiemendeckel schuppig, und an der Seite stachlich. Die beyden Rückenflossen sind nicht ganz abgetheilt; in der vördersten befinden sich acht Stachelfinnen, in der hindersten dreyzehn Finnen, davon aber nur eine stachlich ist. In der Brustflosse zählt man sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{1}{12}$, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Jedoch führt der Ritter auch ein Exemplar an, das am Rücken acht und $\frac{1}{15}$, an der Brust vierzehn, am Bauche sechs, am After $\frac{1}{8}$, und am Schwanze nur funfzehn Finnen hatte.

Er

Er ist einer der besten Fische des Nilstroms. Man pflegt sie im ganzen zu braten, und alsdann ist ein solcher Fisch von der ersten Größe gewißlich auf der Tafel bey großen Gastmalen eine stolze Zierde. A.* Mit 2. Rückenflossen.

Eben dieser Herr Hasselquist fand bey Damiate noch zwey andere hieher gehörige Bärsche, davon der eine von den Arabern Charms, der andere aber Luth, genennt wird. Der erste hatte eine Schwanzflosse, die einigermassen gabelförmig ist, der andere aber eine runde, und seine Zähne waren länglich scharf, untenher doppelt.

B.** Bärschinge, welche nur eine Rückenflosse, dabey aber einen ungetheilten oder geraden Schwanz haben. B.** Geradschwänze mit einer Rückenflosse.

8. Der Wellenbarsch. Perca Undulata.

Dieser Fisch, der sich in Carolina aufhält, wird von D. Garden Croker; von den Holländern Kwaaker genennt, und da der Körper braun und mit Wellen bezeichnet ist, so heist er bey dem Ritter Undulata oder Wellenbarsch. Er kommt aber in diese zweyte Abtheilung um deßwillen zu stehen, weil die zwey Rückenflossen einigermassen miteinander verbunden sind und gleichsam nur eine einzige ausmachen; sonst ist dieser Fisch auch an einem dunkelbraunen Flecken zu kennen, welcher sich in der Gegend der Brustfinnen befindet. Die vördern Kiemendeckel haben fünf kurze Zähnchen, der Schwanz ist ungetheilt, welches nebst einer einfachen Rückenflosse das Merkmal der jetzigen Abtheilung ist. Man 8. Wellenbarsch. Undulata.

B.** Geradschwänze mit einer Rükenflosse.

zählt also an der erste Helfte der Rückenflosse zehn Finnen, worauf ferner eine Stachelfinne und dann noch acht und zwanzig andere folgen, (oder $10\frac{1}{29}$) die Brust hat achtzehn, der Bauch $\frac{1}{6}$, der After $\frac{2}{10}$, und der Schwanz neunzehn.

9. Der Seebarsch. Perca Marina.

9. Seebarsch. Marina

Die Alten nennten diesen Fisch vorzüglich Perca, daher er noch in Rom Percia heißt; um ihn aber von dem Flußbarsche zu unterscheiden, wird er Seebarsch genennt. Er ist in Absicht auf die Farben einer der schönsten Bärschinge, denn ausser den sechs bis sieben Querbinden ist der ganze Kopf nebst dem Vordertheile des Bauchs, mit hochrothen und himmelblauen Strichen recht zierlich bezeichnet. Die Flossen sind gelb und mit röthlichen Puncten und Linien gesprenkelt, wenn sie aber alt werden, sind sie nicht so schön. Ueberhaupt aber weichen sie in der Farbe und Zeichnung sehr voneinander ab, jedoch ist ihr Fleisch sehr schmackhaft. Was die Anzahl der Finnen betrift, so hat der Ritter in der Rückenflosse $\frac{15}{19}$, in der Brustflosse neunzehn, in der Afterflosse $\frac{3}{11}$, und in der Schwanzflosse vierzehn gezählt. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere, am italiänischen Strande, deßgleichen in der Nordsee und an der norwegischen Küste.

10. Der Augenschwanz. Perca Ocellata.

10. Augenschwanz. Ocellata.

Es führt der gegenwärtige diesen Namen deßwegen, weil sich an der Wurzel des Schwanzes nach oben zu ein schwarzer, mit einem weißen Ringe umgebener Flecken zeigt, welcher einem Pfauen- oder Papillonsauge ähnlich sieht. Weil aber die Rückenflossen nicht völlig in eins zusammen stossen, so zählt man erst

zehn

zehn und dann fünf und zwanzig Finnen, von welchen letztern der erſte ſehr kurz iſt; in den Bruſtfloſſen befinden ſich ſechzehn, in der Bauchfloſſe ſechs, davon die erſte wiederum ſehr kurz einfach und ſtumpf iſt, in der Afterfloſſe zehn, davon eine Finne ſcharf iſt, und endlich in der Schwanzfloſſe ſechzehn. Die Kiemenhaut hat hingegen ſieben Strahlen. Das Vaterland iſt Carolina.

B.** Geradſchwänze mit einer Rükenfloſſe.

11. Der Silberbarſch. Perca Nobilis.

Obige Benennungen laſſen ſich leicht aus der Beſchaffenheit dieſes Fiſches ſchließen, denn der Körper iſt ganz ſilberfärbig, und mit acht ſchönen braunen Querbändern geziert. Die Rückenfloſſe geht hier in einem fort, und hat fünf und vierzig Finnen, davon zwölf ſtachlich, und zugleich an den Seiten ſilberfärbig ſind, die Bruſtfloſſe hat funfzehn, die Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, die Afterfloſſe $\frac{3}{13}$, und die Schwanzfloſſe ſiebenzehn Finnen. Der Aufenthalt dieſer Fiſche iſt in den nördlichen Meeren von America.

11. Silberbarſch. Nobilis

12. Der weißbandirte Barſch. Perca Polymna.

Vermuthlich wird dieſe Art Polymna genennt ſeyn, weil ſie mit vielen Fiſchen eine Aehnlichkeit hat, denn ſie gleicht den Lippfiſchen, Brachſemen, und Klippfiſchen, muß aber doch der ſtachlichen Kiemendeckel halben unter die Bärſchinge gerechnet werden. Da inzwiſchen dieſer Fiſch ſchwarz iſt, und drey weiſſe Querbänder hat, ſo nennen wir ihn den Weißbandirten. Die Rückenfloſſe iſt einfach, und hat fünf und zwanzig bis ſechs und zwanzig Finnen, wovon eilf ſtachlich ſind, in der Bruſtfloſſe ſind achtzehn

12. Weißbandirter. Polymna.

B.** Geradschwänze mit einer Rükenflosse.

bis neunzehn, in der Bauchflosse sechs, wovon eine Finne stachlich, und in der Afterflosse sechzehn, davon abermals eine stachlich ist, wiewohl Herr Gronov in seinem Exemplare nur eilf Afterfinnen, davon aber drey stachlich waren, gefunden, die Schwanzflosse endlich hat sechzehn bis siebenzehn Finnen. Der Schwanz ist ein wenig abgerundet, und die mittlere Querbinde geht durch den Hintertheil der Rückenflosse. Das Vaterland ist Indien.

13. Der Knorrbarsch. Perca Cottoides.

13. Knorrbarsch Cottoides.

Das oben abgehandelte 160te Geschlecht der Knorhähne führt den Namen Cottus. Weil nun die gegenwärtige Art einige Aehnlichkeit mit selbigen hat, so wird sie Cottoides genannt, daher wir den Namen Knorrbarsch gewählet haben. Uebrigens aber ist sie daran zu kennen, daß alle Flossen zwey punctirte Linien haben. Die Rückenflosse hat $\frac{14}{10}$, die Brustflosse vierzehn, die Bauchflosse $\frac{1}{5}$, die Afterflosse $\frac{3}{10}$, und die Schwanzflosse zwölf Finnen. Man bringt diese Art aus den Indien.

14. Der pensylvanische Barsch. Perca Philadelphica.

14. Pensylvanischer. Philadelphica.

Die Rückenflosse geht in eins durch, und hat in der Mitte, wo sie niedriger und verbunden ist, einen schwarzen Flecken; es ist auch der Körper schwarz gefleckt, und hat von oben etliche schwarze Bänder, ist aber von untenher roth. Die Schuppen sind faserig, deßgleichen auch die Kiemendeckel, die aber nach hinten zu stachlich auslauffen. Die Anzahl der Kiemenstrahlen ist sieben, davon eine stachlich auslauft. In der Rückenflosse sind ein und zwanzig Finnen,

Finnen, wovon zwölf stachlich, und die ersten zwey sehr kurz sind, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sechs, davon eine stachlich, in der Afterflosse zehn, wovon aber drey stachlich sind, in der Schwanzflosse endlich eilf. Der Aufenthalt dieser Fische ist Pensylvanien in Nordamerica, woselbst Philadelphia die Hauptstadt ist, woraus sich denn obige Benennungen von selbst aufklären. B.** Geradschwänze mit einer Rückenflosse.

15. Der Braunwimper. Perca Palpebrosa.

15. Braunwimper. Palpebrosa.

Da sich an den Augenliedern ein brauner Flecken zeigt, so sind obige Benennungen gewählet worden. Sonst geht die Seitenlinie krumm, und der Schwanz ist gerade abgestutzt. Was die Anzahl der Finnen betrift, so verhält sich solche folgendergestalt. Es befinden sich nämlich in der Rückenflosse $\frac{1}{3}\frac{2}{1}$, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{2}{11}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn. Der Fisch ist sehr klein und kommt aus Amerika.

16. Der Köhlerbarsch. Perca Atraria.

16. Köhlerbarsch. Atraria.

Der ganze Fisch ist schwarz, die Rückenflosse aber weiß gestreift, und die übrigen Flossen sind weiß gefleckt. Die Seitenlinie ist gerade; die Kiemendeckel sind vorne her gezähnelt, hinten her aber faserig. Was die besondern Kennzeichen dieser Abtheilung betrift, so lauffen die Rückenflossen in eins zusammen, und der Schwanz ist gerade abgestutzt. Die Engelländer nennen ihn seiner schwarzen Farbe halben Blackfish, das ist Dintenfisch, welches sonst der Name der Pepiae ist, die eine dintenartige Feuchtigkeit aus-

B.** Geradschwänze mit einer Rükenflosse.

ausspritzt, daher wir lieber den Namen Köhlerbarsch gewählet haben. Man zählt in der Rückenflosse achtzehn bis drey und dreyßig, in der Brustflosse zwanzig, in der Bauchflosse sieben, in der Afflosse sechs und zwanzig, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. Das Vaterland ist Carolina.

17. Der Gelbflosser. Perca Chryſoptera.

17. Gelbflosser. Chrysoptera.

Man kann diesen Fisch wohl so nennen, da die Bauch- After- und Schwanzflossen goldgelb, hin und wieder aber bräunlich gefleckt sind. Die Seitenlinie geht gerade; der Schwanz ist abgestutzt und gerade, die Rückenflosse lauft in eins zusammen, aber die Kiemendeckel sind nur schwach gezähnelt. Aus des Catesby Beschreibung erhellet, daß der Rücken hoch empor steht. Das Vaterland ist Carolina.

18. Der Brustfleck. Perca Mediterranea.

18. Brustfleck. Mediterranea.

Da der Ritter America, als das Vaterland, angiebt, so scheint die Benennung Mediterranea dunkel zu seyn. Wir haben aber den Namen Brustfleck gewählt, weil sich an der Wurzel der Brustflossen ein schwarzer Flecken zeigt. Es sind aber auch an diesem Exemplare alle Flossen, ausser der Rückenflosse, goldgelb. Die Anzahl der Finnen ist in besagter Rückenflosse $\frac{16}{13}$, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{13}$, und in der Schwanzflosse dreyzehn.

19. Der Bänderbarsch. Perca Vittata.

B. 1ª Geradschwänze mit einer Rückenflosse.

Da die Bärsche sonst in die Quere bandirt sind, so hat dieser vielmehr die Länge hinunter fünf weiße und braune Bänder, man kann ihn also Bänderbarsch nennen. Er hat in der Rückenflosse $\frac{1}{17}\frac{2}{8}$, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{7}$, in der Afterflosse $\frac{3}{7}$, in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen, und ist aus America gebürtig.

19. Bänderbarsch. Vittata

20. Der Sprenkelbarsch. Perca Punctata.

Der Körper, der die Gestalt eines Bärschings hat, ist blau gesprenkelt, die Länge erstreckt sich gemeiniglich auf sechs bis zehn Zoll. Die Farbe ist sonst dunkelbraun, die Augenringe sind roth, das Maul ist weit, und hat scharfe Zähne, der Schwanz ist am Ende abgerundet. Der Aufenthalt ist gleichfalls in America.

20. Sprenkelbarsch. Punctata.

21. Der Jacob Evertsfisch. Perca Guttata.

Es giebt unter dieser Abtheilung auch noch eine Art gesprenkelter Fische, deren Flecken den rothen Blutstropfen gleich sehen, aber sowohl in den Flecken selbst, als in der Grundfarbe ein wenig von einander abweichen. Es giebt nämlich braune, hernach rothe, die man in Brasilien Pira Piranga, holländisch Gattvisch nennt, dann punctirte, welche in den Indien Cunapu-Guacu heißen, und endlich ist auch der Cugupu Guacu der Brasilianer, oder der sogenannte Jacob Everts vorhanden. Alle diese Fische gehören, sowohl in Absicht auf die unterschiedene Merkmale, als äusserliche Gestalt

21. Jacob Evertsfisch. Guttata T. VII. fig. 1.

B.** Geradſchwänze mit einer Rükenfloſſe.

Geſtalt und fleckige Zeichnung hieher, wiewohl ſie nicht alle gleich groß werden, und auch ſonſt den Namen Brachſeme führen; denn der Capſche, den die Hottentotten fleißig mit dem Angel fangen, und der hier Tab. VII. fig. 1. abgebildet iſt, bekommt eine mäßige Größe, dahingegen der Cugupu der Braſilianer wohl fünf bis ſechs Schuh lang, ein und einen halben Schuh breit, und mehr als vier Schuh im Umfange groß wird.

Es wird inzwiſchen einem jeden der Name Jacob Everts ſehr fremd vorkommen. Damit aber hat es folgende Bewandniß: ein gewiſſer Seecapitain, Namens Jacob Everts war ſehr durch die Blattern geſchändet und mit rothen Gruben und Blatternarben im Angeſichte gezeichnet, ſo daß, wenn ſein ſchwarzer Bart raſirt wurde, die ſchwarzen Haare doch allezeit in den Blattergrübgen ſtehen blieben, welches ihn roth und fleckig machte. Als nun obige Fiſche einmal zur Tafel kamen, nennte ein Spottvogel dieſelbe wegen ihrer rothen Farbe und Flecken Jacobs Evertsfiſche, und ſeitdem iſt der Name allgemein worden und geblieben.

Was nun die zwey Hauptarten betrift, ſo iſt an der einen die Haut hellroth, deßgleichen ſind auch die Schuppen roth, und auf dieſer Grundfarbe zeigen ſich blaue Flecken. An der Mitte des Bauchs iſt die Farbe goldgelb. Die Augen ſind groß und roth, und ſtehen in ſilberfärbigen Ringen. Das Maul iſt klein, und die Zähne ſind ſcharf. Die andere Art iſt größer, übrigens zwar auch ſo gezeichnet, aber unter der Kehle iſt dieſelbe dunkelroth.

Der braſilianiſche Cugupu hingegen, der, wie oben geſagt worden, ſehr groß, und von den Einwohnern auch Meros genennt wird, hat ein großes rundes Maul ohne Zähne, die Augen ſind nur mit-

mittelmäßig groß, und haben gelbe Ringe. Die Schuppen sind klein, die Schwanzflosse ist fast viereckig, die Farbe aschgrau mit Umber melirt, nach den Rücken zu etwas dunkler, und am Bauche weißlich. Alle Flossen sind braun, das übrige ist gesprenkelt.

B.** Geradschwänze mit einer Rükenflosse.

22. Der Schriftbarsch. Perca Scriba.

Da sich auf dem Kopfe Zeichnungen von Buchstaben oder die einer Schrift ähnlich sehen, befinden, so ist ihm obige Benennung gegeben worden. Er hat aber auch dieses merkwürdige an sich, daß die Brustflossen gelb sind. Uebrigens zählt man in der Rückenflosse $\frac{2}{12}$, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{10}$, und in der Schwanzflosse funfzehn Finnen. Das Vaterland ist unbekannt.

22. Schriftbarsch. Scriba.

C.*** Bärsche, deren Schwanz gabelförmig ist, die aber dabey auch nur eine Rückenflosse haben.

C.*** Gabelschwänze mit einer Rükenflosse.

23. Der Giftbarsch. Perca Venenosa.

Die Engelländer nennen diesen Fisch Rockfish, und die Einwohner von den bahamischen Inseln halten ihn für sehr giftig, doch soll er in einigen Gegenden nicht giftig seyn, welches die Einwohner dem Fische äusserlich ansehen zu können glauben, zuweilen aber doch empfindlich betrogen werden. Er ist schwärzlich braun, mit Blutflecken gesprenkelt, hat gelbe Spitzen an der Brustflosse, einen weissen Bauch, und um die Augen dunkelfärbige rothe Ringe. Man trift

23. Giftbarsch. Venenosa.

C.*** Gabelschwänze mit einer Rükenflosse.

trift ihn in Amerika an, und erkennt ihn auch an dem weit ausgebreiteten halbmondförmigen Schwanze.

24. Der Schwarzschwanz. Perca Melanura.

24. Schwarzschwanz. Melanura.

Die obige Benennungen kommen mit der engelländischen Black-Tail überein, und sind dieser Art gegeben, weil der gabelförmige Schwanz schwarz, und nur mit einem weissen Saum eingefaßt ist; sonst hat der Körper auch verschiedene gelbe Striche, das Vaterland ist America.

25. Der Springer. Perca Sectatrix.

25. Springer. Sectatrix.

Catesby nennt ihn Saltatrix, und bey dem Ritter steht jetzt Sectatrix. Er hat einen gabelförmigen Schwanz, der an der Spitze roth ist. Die Eigenschaft dieses Fisches ist, sich an das Ruder der Schiffe fest zu halten, und auch im schnellsten segeln das Schif zu begleiten, so daß man selten ein Schif in den americanischen Gewässen ohne diesem Fische sieht, indem er auf den Schleim, der sich unten an den Schifsboden ansetzt, zu aasen pflegt. Der Bauch dieses Fisches ist gelb, und mit grauen Linien oder Strichen gezeichnet. Der Aufenthalt ist im großen Weltmeere zwischen Europa oder Africa und America.

26. Der Zeichenbarsch. Perca Stigma.

26. Zeichenbarsch. Stigma.

Man nennt diesen Stigma oder Zeichenbarsch, weil die Kiemendeckel eine Zeichnung haben, die einem Brandmal ähnlich sieht, auch ist die Rückenflosse faserig. Man zählt aber in selbiger $\frac{1}{15}\frac{8}{7}$, in der

Brust-

Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{2}{13}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in Ostindien.

C.*** Gabelschwänze mit einer Rückenflosse.

27. Der Titelbarsch. Perca Diagramma.

27. Titelbarsch. Diagramma.

Es hat das Ansehen, als ob sich an diesem Fische gewisse Inschriften zeigten, weil der Körper mit verschiedenen gelben Strichen geziert ist. Man zählt in der Rückenflosse $\frac{1}{12}$, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{11}$, und in der Schwanzflosse achtzehn Finnen. Das Vaterland ist unbekannt.

28. Der Strichbarsch. Perca Striata.

28. Strichbarsch. Striata.

In den mitternächtlichen Theilen von America wird auch noch ein Barsch gefunden, dessen Körper mit vielen Strichen besetzt ist, und der dem obigen Schwarzschwanz No. 24. sehr ähnlich sieht, ausgenommen daß sein Schwanz nicht schwarz ist. Die Kiemendeckel sind nur wenig gezähnelt, und was die Anzahl der Finnen betrift, so sind in der Rückenflosse $\frac{1}{12}$, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{11}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen vorhanden, die zweyte Finne aber ist ungemein stark.

29. Der lineirte Barsch. Perca Lineata.

29. Lineirter Lineata.

Der Körper hat fünf weisse und braune Linien, welche der Länge nach an dem Körper vom Kopfe bis zum Schwanze hinunter laufen, und sich untereinander abwechseln. Die Rückenflosse ist faserig. Man zählt in selbiger $\frac{7}{11}$, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{3}{10}$, und in der

C. ** Gabelschwänze mit einer Rükenflosse

Schwanzflosse sechzehn Finnen. Das Vaterland dieses Fisches ist unbekannt, vermuthlich aber hält er sich auch in America, bey seinem Bruder No. 19. auf, denn wer kann ihrem Vaterlande so enge Schranken setzen?

30. Der Kaulbarsch. Perca Cernua.

30. Kaulbarsch. Cernua

Der Kaulbarsch, wie wir ihn in Deutschland gemeiniglich nennen, ist ein kleiner dem europäischen Bärsching ganz ähnlicher Fisch, der aber keine schwärzliche Bänder hat, dergleichen der gemeine Barsch zu führen pflegt, sondern statt dessen mit braunen Sprenkeln oder Flecken über dem Körper bezeichnet ist. Er führet bey den Schriftstellern den Namen Cernua fluviatilis und Perca minor. In Engelland nennt man ihn der Stachlichkeit halben, Roug oder Ruffe, und in Holland heißt er Posch, Pos oder Post, und seiner Kleinigkeit halben Poschje. Weil sich auch zuweilen an den Kiemendeckeln ein Goldglanz zeigt, so hat man ihm den Namen Goldbarsch gegeben.

Der Kopf ist zwischen den Augen einigermassen platt, oben unten und an den Seiten hingegen mit einigen Grübchen versehen. Der Rücken ist scharf, und der Bauch etwas flach, auch ist er platter oder schlüpferiger, als der ordentliche Barsch. Die Zählung der Finnen ist verschieden, da man sechs und zwanzig bis acht und zwanzig in der Rückenflosse wahrgenommen, davon funfzehn stachlich sind; in der Brustflosse zwölf bis funfzehn; in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{2}{7}$ oder $\frac{2}{8}$, und in der Schwanzflosse sechzehn bis siebenzehn. Der Aufenthalt ist fast allenthalben in den inländischen Gewässern von Europa.

31. Der

31. Der Schraitser. Perca Schraetser. C.

Gabelschwänze mit einer Rükenflosse

31. Schraitser. Schraetser.

Dieser Barsch kommt aus der Donau und hält sich sonst auch in den Gewässern der südlichen Theile von Europa auf. Er unterscheidet sich von den vorigen dadurch, daß er zwey braune Striche an jeder Seite in die Länge stehen hat. Sodann ist der Körper länger und dünner, die Farbe blasser, und der Schwanz ist mehr gabelförmig. Man zählt in der Rückenflosse etwa dreyßig bis zwey und dreyßig Finnen, wovon achtzehn stachlich sind; in der Brustflosse vierzehn bis sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse sieben, acht bis neun, wovon zwey stachlich sind, und in der Schwanzflosse siebenzehn bis achtzehn. Der Kopf hat keine Schuppen, und ist bey einigen etwas stachlich, die Farbe des Körpers fällt etwas in das gelbliche, und die gewöhnliche Länge trägt etwa vier Zoll aus.

32. Die Köchernase. Perca Argentea.

32. Köchernase. Argentea.

Ob diese Art mehr als andere silberfärbig sey, weil sie der Ritter Argentea nennet, solches können wir eben nicht bestimmen; nach der linneischen Beschreibung aber sind die Nasenlöcher köcherförmig, mithin kann sie unsere Benennung genug von den vorigen, die etwa auch silbärbig sind, unterscheiden. Uebrigens hat sie auch an dem stachlichen Theile der Rückenflosse einen schwarzen Flecken, denn die Rückenflosse hat zwey und zwanzig Finnen, wovon zwölf stachlich sind, die Brustflosse zwölf, die Bauchflosse $\frac{1}{5}$ die Afterflosse $\frac{3}{11}$, und die Schwanzflosse siebenzehn. Die americanischen Gewässer sind der Ort des Aufenthalts.

C.*** Gabelschwänze mit einer Rükenflosse

33. Der Blutstrieme. Perca Cabrilla.

33. Blutstrieme. Cabrilla.

Statt der Querbänder ist dieser Fisch in die Länge mit vier blutfärbigen Strichen gezeichnet, und wegen der Aehnlichkeit rechnet der Ritter auch noch eine Nebenart hieher, welche eben so abwechselnde gelbe und violetfärbige Striche hat, da inzwischen die Anzahl der Finnen bey beyden Arten fast mit einander übereinkommt, denn es sind bey beyden in der Rückenflosse zehn stachliche und vierzehn weiche Finnen, die erste hat in der Brustflosse sechzehn, die andere aber vierzehn. Beyde haben in der Brustflosse sechs Finnen, davon bey der ersten eine stachlich ist. In der Afterflosse haben beyde drey stachliche und sieben weiche Finnen, und im Schwanz zählt man bey der ersten siebenzehn, und bey der andern sechzehn. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meer.

34. Der Raspelbarsch. Perca Radula.

43. Raspelbarsch. Radula

Da die Schuppen dieses Fisches eingekerbet sind, so kann man sich wohl vorstellen, daß die Oberfläche desselben ganz rauh und scharf anzufühlen seyn müsse; man kann ihm also wohl nach der linneischen Benennung den Namen Raspelbarsch geben. Der Körper ist übrigens mit weissen punctirten Linien besetzt. In der Rückenflosse sind eilf stachliche und zwanzig weiche Finnen, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse drey stachliche und zehn weiche, in der Schwanzflosse aber siebenzehn. Das Vaterland ist Indien.

35. Der

35. Der Blaukopf. Perca Formoſa.

C.*** Gabelſchwänze mit einer Rückenfloſſe.

35. Blaukopf. Formoſa.

Es wird dieſer Fiſch von den Engelländern Squirrelfisk, von den Holländern Inkhoorn Viſch genannt. Wegen ſeiner Zierlichkeit aber heißt er bey dem Ritter Formoſa, und um dieſes näher zu beſtimmen, haben wir den Namen Blaukopf gewählet, denn der Kopf iſt mit ſchönen blauen Strichen und Bändern gezieret.

Man kann zwar nicht ſagen, daß dieſer Fiſch nur eine Rückenfloſſe habe, aber doch ſtehen ſie ſo nahe zuſammen gerückt, daß ſie gleichſam für eine einzige können gehalten werden, wiewohl ſie ſich dadurch von einander unterſcheiden, daß die erſte nach der zweyten zu abnimmt und kürzer wird. Die Kiemendeckel aber ſind ordentlich gezähnelt, wiewohl die Kiemenhaut nur vier Strahlen hat.

Die Anzahl der Finnen betreffend, ſo ſind in der Rückenfloſſe drey und zwanzig, davon zehn ſtachelich, in der Bruſtfloſſe ſechzehn, in der Bauchfloſſe $\frac{1}{5}$, in der Afterfloſſe $\frac{1}{7}$, in der Schwanzfloſſe aber neunzehn befindlich. Das Vaterland iſt Carolina.

36. Der Dreyzack. Perca Trifurca.

6. Dreyzack. Trifurca.

Gegenwärtiger Art iſt obiger Name beygeleget, weil ſie den beſondern Umſtand hat, daß die Schwanzfloſſe, ſtatt zwey, drey Spitzen hat, als ob es eine gedoppelte Schwanzfloſſe wäre, daher ſie auch von den Holländern Dubbelſtaart genennet wird.

Der Kopf iſt zierlich bunt, oder ſcheckigt, die Kehle inwendig gelb, die Kiemendeckel nur

C.*** Gabelschwänze mit einer Rükenflosse.

sehr fein gezähnelt, und der Körper ist mit sieben blauen Bändern geziert.

Was die Anzahl der Finnen betrift, so hat die Rückenflosse zwey und zwanzig, davon eilf stachlich sind, unter den eilf stachlichen Finnen aber hat die dritte und vierte noch einen faserigen Fortsatz, der wieder eben so lang als die Finne selbst ist. In der Brustflosse sind sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{6}$, in der Afterflosse $\frac{3}{11}$, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen befindlich. Der Aufenthalt dieser Fische ist in dem americanischen Meer, in der Gegend von Carolina.

169. Geschlecht. Stachelbärsche.

Thoracici: Gasterosteus.

Die Stachlichkeit des Bauchs ist der Grund obiger linneischen Geschlechtsbenennung. Da aber diese Fische den Bärschen sehr ähnlich sind, und ausserdem auf dem Rücken etliche abgesonderte Stacheln haben, die gleichsam statt der Rückenflosse dienen, so werden sie insgemein Stachelbärsche, holländisch Stekelbaarsen genannt. Geschl. Benennung.

Es bestehen aber die Kennzeichen dieses Geschlechts in folgenden Stücken: Die Kiemenhaut hat drey Strahlen, (nach den Artedi) der Körper ist nach dem Schwanze zu, an beyden Seiten kielförmig. Vor der Rückenflosse stehen einige abgesonderte Stacheln, und die Bauchflossen stehen zwar hinter den Brustflossen, aber doch oberhalb dem Brustbein. Es sind folgende eilf Arten zu betrachten. Geschl. Kennzeichen.

1. Der Stichling. Gasterosteus Aculeatus.

Der Stichling, welcher sich in den europäischen Gewässern aufhält, und hinlänglich bekannt ist, hat vor der Rückenflosse drey abgesonderte Stacheln, wiewohl Herr Klein angemerkt hat, daß man auch solche finde, die nur zwey Stacheln haben. Sie sind selten größer, als zwey bis drey Zoll, haben am 1. Stichling. Aculeatus.

Bauche auch zwey Stacheln, der Körper ist nicht schuppig, sondern mit beinigen Schilden gedeckt, nach Art der Störe; Kopf und Rücken sind schwärzlich, aber der Bauch silberfärbig.

Die Rückenflosse hat zwölf, die Brustflosse zehn, die Bauchflosse $\frac{1}{6}$, die Afterflosse $\frac{1}{5}$, und die Schwanzflosse zwölf Finnen. Der Aufenthalt ist in den europäischen süssen Wassern, und der Herr Doctor D' Annone giebt in den Act. Helv. Physico Math. Med. Nachricht, daß einmal einige Liebhaber den 7. und 10. April des Jahrs 1758. eine ganze Menge solcher Fischlein in den Bächen und Seen bey Lorsa in der Schweiz fiengen, die aber alle, als man sie öfnete, eine gewisse Art Würmer bey sich hatten, die gegen der Größe eines jeden Fischleins verhältnißmäßig groß waren, und fast wie der bekannte Bandwurm aussahen. Er wird sonst, weil er so klein ist, zur Speise fast nicht geachtet.

2. Der Lootsmann. Gasterosteus Ductor.

2. Lootsmann. Ductor. T. VII. fig. 2.

Der Name Loots, oder Lootsmann gehört eigentlich einer Art seefahrenden Personen, welche durch Erfahrung der Gründe und Sandbänke und der Beschaffenheit der Ufer und Strande gewisser Gegenden kundig sind, daher fremden Schiffern dienen, ihre Schiffe in sichere Hafen zu steuren, oder sie wenigstens zu begleiten, und ihnen den Weg zu zeigen. Sie werden nämlich in Holland Loots oder Lootsmannen genennt, (vielleicht weil sie immer mit dem Senkbleye, welches holländisch Loot heißt, umgehen, um die Tiefen zu ergründen). Man hat also diesen Namen gegenwärtiger Art Fische beygelegt, weil selbige die Hayfische gleichsam

ſam führen und begleiten, und allezeit bey ihnen gefunden werden, daher ſie auch von dem Ritter mit dem Namen Ductor bezeichnet ſind.

Vermuthlich leben dieſe Fiſche von dem, was die Haayfiſche übrig laßen, wie wir im vorigen dritten Theile pag. 261. gemuthmaſſet haben, weil ſie ſolche treue Geſellen ſind. Die Engelländer nennen dieſen Fiſch Pilote-Fish, und die Schweden Lods, denn ſie ſchwimmen allezeit voran, und öfters haufenweiſe. Daher auch Herr Osbeck auf ſeiner Reiſe durch Hinunterlaßung eines todten Haayfiſches nebſt einem Netze, ihrer, da ſie ſich zum Haay geſellen wollten, etliche gefangen, davon er einige gegeſſen, und ſie ſehr ſchmackhaft gefunden.

Sie ſehen einem Bärſchinge ähnlich, werden eine viertels Elle lang, haben plattgedruckte Seiten, einen ſchräg herablaufenden Kopf, gleichlange Kiefer mit vielen kleinen Zähnchen, kleine rothe Augen, mit abwechslenden gold- und ſilberfärbigen Ringen, einen blauen Rücken, weißen Bauch, den Kopf, Rücken und Bauch mit ſieben dunkelblauen Bändern umgeben, mit kleinen und feſt anſchlieſenden Schuppen. Es hat aber die Kiemenhaut ſieben Strahlen, und der Rücken iſt vor der Rückenfloſſe mit vier einzelnen Stachelſinnen beſetzt. Die Seitenlinie iſt gerade; daß es aber auch ſolche giebt, die ſechs Stachelſinnen auf dem Rücken haben, erhellet aus der Tab. VII. fig. 2. beygefügten Abbildung, welche nach der Orginalzeichnung aus der Sammlung des Herrn Profeſſor Bürmanns gemacht iſt.

Betreffend nun die Zählung der Finnen in den Floſſen, ſo zeigt ſich freylich ein merklicher Unterſchied, je nachdem nämlich die Exemplarien der verſchiedenen Gegenden beſchaffen ſind, und wenn man des Linne, Haſſelquiſt, Osbeck und Gronovs Rechnungen

zusammen wirft, so kommen in der Rückenflosse sieben und zwanzig bis dreyßig, in der Brustflosse achtzehn bis zwanzig, in der Bauchflosse fünf bis sechs, in der Afterflosse sechzehn bis siebenzehn, und in der Schwanzflosse sechzehn bis sechs und zwanzig Finnen heraus. Der Aufenthalt ist hin und wieder im grossen Weltmeere und im mittelländischen Meere, wo sich nur Haayfische aufhalten, und wie diese allezeit die Schiffe verfolgen, so sind auch beständig diese Lootsmännchen zugegen.

3. Der Streifschwanz. Gasterosteus Occidentalis.

3. Streifschwanz. Occidentalis.

Weil der Schwanz dieses Fisches die Länge hinab gestreift ist, welche Striche durch hervorragende Querstriche unterbrochen werden, so nennen wir ihn Streifschwanz, obgleich der Ritter ihm den Beynamen von seinem Vaterlande, welches America ist, gegeben hat. Es ist aber derselbe besonders daran zu kennen, daß er vor der Rückenflosse sieben, und vor der Afterflosse zwey einzelne Stachelfinnen hat; die Anzahl der ordentlichen Finnen aber ist in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse sieben, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{1}{7}$, und in der Schwanzflosse sechzehn.

4. Der Weichbauch. Gasterosteus Ovatus.

Weichbauch. Ovatus.

Der Ritter hat die Benennung Ovatus von der länglichen ovalen Gestalt des Körpers entlehnt, und wir nennen ihn Weichbauch, weil ihm das harte Brustschild, wie bey etlichen Klippfischen, mangelt. Es kommt nämlich die Gestalt des Körpers mit den

Klipp-

Klippfischen überein. Die Zähne, der Kiefer und die Lippen sind rauh. Vor der Rückenflosse sind sieben besondere Stachelsinnen, wie bey etlichen Mackrelen vorwärts gebogen; die erste davon ist kurz, und die andere etwas länger, und mit den folgenden eins ums andere nach einer der Seiten zugekehrt. Vor der Afterflosse stehen auch zwey besondere Stachelsinnen, und statt daß die übrigen Stachelbärsche drey Strahlen in der Kiemenhaut haben, so ist diese mit sechs derselben versehen. Die Rückenflosse hat zwanzig, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse $\frac{1}{17}$, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Es werden diese Fische in den asiatischen Gewässern gefunden.

5. Die Sichelflosse. Gasterosteus Carolinus.

5. Sichelflosse. Carolinus.

Von Carolina kommt ein Fisch dieses Geschlechts, dessen Rücken- und Afterflosse sichelförmig ist. Es befinden sich auf dem Rücken acht besondere Stachelsinnen, und am After drey. Der Körper ist länglich eyrund. Die Seitenlinie geht gerade, und der Schwanz ist gabelförmig. Er wird auch Crevalle genennt. In der Rückenflosse sind sechs und zwanzig, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse fünf, in der Afterflosse $\frac{3}{17}$, und in der Schwanzflosse sieben und zwanzig Finnen.

6. Der Kahlafter. Gasterosteus Canadus.

6. Kahlafter. Canadus.

Ein anderer, den man aus Carolina oder Canada bringt, hat auf den Rücken zwar sieben oder acht Stachelsinnen, die miteinander eine Flosse auszumachen scheinen, allein am After sind dergleichen Sta-

Stacheln nicht befindlich, daher wir ihn Kahlaster nennen. Der Körper ist gleichfalls länglich, und die Rücken- und Afterflosse ist, wie an der vorigen Art, sichelförmig, die Schwanzflosse geht einigermassen in zweyen Lappen aus. In der eigentlichen Rückenflosse sind drey, und dreyßig, in der Brustflosse nur zwey, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse sechs und zwanzig, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen.

7. Der Hüpfer. Gasterosteus Saltatrix.

7. Hüpfer, Saltatrix.

Es hat der jetzige Fisch zwar auch acht Stachelfinnen auf dem Rücken, allein sie stehen nicht so einzeln, wie bey andern Arten, sondern sind mit einer sehr dünnen Haut verbunden, auch sind sie nicht sehr stachlich, und können sich in ein Grübchen verbergen. Uebrigens ist die Gestalt den Bärschen sehr ähnlich. Im untern Kiefer ist eine, und im obern eine gedoppelte Reihe Zähnchen; der Schwanz ist gabelförmig. Er macht Sprünge im Wasser, und wird darum der Hüpfer genennt. Bey den Engelländern heißt er Shipjach. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. Die eigentliche Rückenflosse führt acht und zwanzig Finnen, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse 6, die Afterflosse sieben und zwanzig, und die Schwanzflosse ein und zwanzig. Das Vaterland ist ebenfalls Carolina.

8. Der Seeſtichling. Gaſterosteus Pungitius.

8. Seeſtichling Pungitius.

Dieſer iſt ein bekannter Fiſch aus den europäiſchen Gewäſſern. Er hat zehen bis eilf einzelne Stachelfinnen; der Körper iſt etwas länger als an der erſten Art, und die Rückenſtacheln hangen eins ums andere nach dieſer und jener Seite über. Die eigentliche Rückenfloſſe hat eilf, die Bruſtfloſſe zehn, die Bauchfloſſe nur eine, und die Afterfloſſe eilf Finnen.

9. Der fliegende Barſch. Gaſterosteus Volitans.

9. Fliegende Barſch. Volitans.

Da die Bruſtfloſſen dieſes Fiſches länger als der ganze Körper ſind, ſo haben ſie das Anſehen und den Nutzen der Flügel, indem ſie ſich damit aus dem Waſſer erheben, und über demſelben fliegen, obwohl nicht ſo hoch und weit als der rechte fliegende Fiſch. Er hat dreyzehn Rückenſtacheln, die nur an der Wurzel mit einer Haut verbunden ſind, und ſechs Bartfaden an den Augen und Kiemendeckeln. Die Anzahl der Kiemenſtrahlen iſt ſieben. Der Schwanz iſt etwas abgerundet und zu beyden Seiten ſtachlich. Man zählt in der Rückenfloſſe zwölf, in der Bruſtfloſſe vierzehn, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe $\frac{1}{2}$, und in der Schwanzfloſſe dreyzehn Finnen. Das Vaterland iſt Indien, beſonders die Inſel Amboina, woſelbſt er als eine gute Speiſe gegeſſen wird.

10. Der Dornfisch. Gasterosteus Spinachia.

10. Dornfisch. Spinachia.

Dieser Fisch mag obigen Namen von den vielen Stacheln führen, die vor der Rückenflosse stehen, denn er hat derer funfzehn, und wird darum wohl Seestachelbarsch genannt. In Hollstein heißt er Steinbicker, und die Fischer an der Elbe und Heiligland nennen ihn Erskrücher, oder Arschkriecher. Der Körper ist gleichsam viereckig, sehr dünne und dabey lang. Die Haut glatt, und auf dem Rücken schwärzlich, am Bauche aber gelblich weiß. Der Kopf ist ist spitzig fast wie am Hechte, aber dünner. An den Kiemen befinden sich zwey Stachelsinnen. In der Mitte des Rückens steht eine dreyeckige Stachelsinne, woselbst die funfzehn Rückenstacheln ihren Anfang nehmen, und alle etwas hinter sich liegen. Mitten am Bauche befinden sich zwey Stacheln, die voneinander nach den Seiten zu abweichen. Auch ist ein Stachel am Nabel vorhanden, und die Schwanzflosse ist dreyeckig. Die Engelländer nennen ihm great Prickleback. Er hat in der Rückenflosse sechs, in der Brustflosse zehn, in der Afterflosse sieben, und in der Schwanzflosse zwölf Finnen. Er hält sich in den Gewässern der südlichen Theile von Europa auf, wiewohl man in Norwegen auch einen grossen Fischfang von einer Art sehr großen Stachelbärsche hat, die man Steinbeisser nennt; selbige werden eine Elle lang, und verfolgen die Seehummer, oder Krebse. Man fängt diese Steinbeisser in großem Ueberfluße durch die Anzündung eines Feuers, welchem er nachzieht, und so in die Netze fällt, worauf man ihn zu einem Oele kocht, und das übrige auf die Aecker zur Düngung führt, das reine Oel ist in den Lampen dienlich.

11. Der Zwergſtichling. Gaſterosteus Spinarella.

Er iſt nicht länger als einen Daumen breit, oder einen Zoll. Der Körper iſt rund, der Kopf groß und voller Runzeln; am Hintertheile mit vier ſägeförmig gezähnelten und rückwärts gebogenen Stacheln bewafnet, welche ſo lang ſind, als der Bauch. Die Rückenfloſſe hat ſechzehn, die Bruſtfloſſe zwanzig, die Bauchfloſſe vier, und die Afterfloſſe acht Strahlen. Das Vaterland iſt Indien.

11. Zwergſtichling Spinarella.

170. Geschlecht. Mackrele.

Thoracici: Scomber.

Gesch. Benennung.

Die Benennung Scomber, welche man bey den Schriftstellern findet, ist die nämliche, welche noch heut zu Tage in Venedig gebraucht, und der ersten Art, welche bey ihnen Scombro heist, beygelegt wird. Da nun der Ritter sowohl die erste Art, als das ganze Geschlecht, mit diesem Namen belegt, jene aber auch durchgängig von uns Mackrell oder Mackrele genennt wird, so wollen wir auch dem ganzen Geschlechte die nämliche Benennung beylegen.

Gesch. Kennzeichen.

Es werden aber von diesem Seefische folgende Merkmale angegeben. Der Kopf ist gedruckt und glatt. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. Der Körper ist gleichfalls glatt, und die Seitenlinie geht nach dem Schwanze zu, in eine kielförmige Erhöhung aus. In der Gegend des Schwanzes befindet sich sehr oft eine unächte oder Bastardflosse; um aber diesen letztern Umstand noch etwas näher zu bestimmen, so macht der Ritter zwey Abtheilungen.

A.* Etliche nämlich haben deutliche und einzeln stehende Bastardflossen. 4. Arten.

B.** Bey

B.** Bey andern hingegen sind diese Bastardflossen aneinander verwachsen. 6. Arten.

Folglich sind überhaupt folgende zehn Arten zu betrachten.

A.* Mit einzeln stehenden Bastardflossen.

A.* Mit einzelnen Bastardflossen.

1. Gemeine Mackrele. Scomber Scomber.

1. Gemeine Mackrele. Scomber.

Diese Art ist der Scomber der Schriftsteller, und wird in Venedig Scombro; in Rom Macarello; in Neapolis Lacerto; in Marseille Auriol; in Spanien Carallo oder Cavallo; in Frankreich Maquereau; in Engelland Macarell; in Schweden Makrill; in Holland Makreel genennt.

Dieser Fisch hat fünf Bastardflossen am Ende des Rückens, er wird von einem Schuhe bis einer Elle lang, hat der Gestalt nach viele Aehnlichkeit mit den Heringen, denn der Körper ist rund, dick und fett, lauft aber vorne und hinten spitzig zu, die Schuppen sind klein, und das Maul ist mit kleinen aber scharfen und spitzigen Raubzähnen bewafnet, die Haut hat etliche bläuliche und grünliche Striemen, und glänzt im finstern. Die erste Rückenflosse hat eilf bis zwölf, die andere gleichfalls eilf bis zwölf Finnen, worauf die kleinen Bastardflossen folgen; in der Brustflosse sind achtzehn bis zwanzig, in der Bauchflosse sechs, und in der Afterflosse zwölf bis dreyzehn.

A* Mit einzelnen Bastard flossen.

Dieser Fisch lebt zwar mehrentheils von Medusenköpfen, Seesternen und dergleichen, ist aber dabey ein sehr räuberischer und gefräßiger Fisch wie der Haayfisch, ja er packt sogar Menschen an, welches einmal ein Matrose, der in den Hafen Larkulen in Norwegen schwimmen wollte, auf eine traurige Art empfand; denn unter dem Schwimmen entkam er seinen Cammeraden, und da er sich wieder empor schwung, war er sehr blutig und zerfetzt, und verschiedene Mackrelen sassen ihm am Körper. Ob ihm gleich von seinen Gesellen geholfen wurde, so war es doch schon zu spät, und er muste unter vielen Schmerzen den Geist aufgeben.

Den Winter über stecken diese Fische in den nordischen Gewässern, kommen im Frühjahre in einer starken Menge herunter, und zertheilen sich in Columnen, davon eine in die Ostsee, eine andere durch den Canal in die spanische See, und so weiter nach dem mittelländischen Meere zieht, eine aber sich an den holländischen, engelländischen, und norwegischen auch jütrischen Stranden aufhält, und allenthalben gefangen und geessen wird; doch ist ihr Fleisch schwer zu verdauen, und von ihren Rogen wurde vor Alters ein Cavejaar oder Garum bereitet. Sie haben, nach Art der Cabeljaue, am Ausgange des Magens verschiedene zottige Fortsätze, und bey der Oefnung findet man den Magen insgemein mit kleinen Fischlein angefüllt. In den Gegenden, wo man Heringe und Lachse überflüssig haben kann, werden die Mackrelen nicht viel geachtet.

2. Der Bonetfisch. Scomber Pelamis.

A. Mit einzelnen Bastardflossen.

2. Bonetfisch. Pelamis.

Pelamis war die Benennung, womit die Alten auch die folgende Art, nämlich den Thonn- oder Thunfisch belegten. Doch der Name Bonet ist dieser Art vom Herrn Osbeck gegeben, da die Franzosen ihn Bonite nennen, wiewohl er an der französischen Küste auch Germon heißt.

Es hat dieser Fisch oben auf dem Rücken, nahe am Schwanze sechs, unterher aber sieben kleine viereckige Bastardflossen. Die Farbe ist auf dem Rücken schieferblau, und zieht sich hin und wieder etwas in das grünliche. Der Bauch ist perlgrau; die Seiten haben vier gelbe Linien, welche gleichweitig vom Kopfe anfangen, und sich am Schwanze vereinigen. Die Augen sind groß, und stehen in einem silberfärbigen Ringe. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenflosse funfzehn, in der zweyten zehen bis eilf, dann folgen die kleinen Bastardflossen. In der Brustflosse findet man sieben und zwanzig bis acht und zwanzig, in der Bauchflosse sechs bis sieben, in der Afterflosse vierzehn, und in der Schwanzflosse sechs und zwanzig Finnen.

Es hält sich dieser Fisch zwischen den Wendezirkeln, und wohl bey hundert Meilen weit, rings um Madera, und den canarischen Inseln herum, deßgleichen bey Capo Verde, oder dem grünen Vorgebürge, in der größten Menge auf, so daß es in selbigen Gewässern davon wimmelt. Er wird gemeiniglich drey bis vier Schuh lang, ist dick und fleischig, und mit überaus kleinen und feinen Schuppen dichte besetzt. Man fängt sie mit Harpunen oder mit Hamen, und die Seefahrer sehen sie oft nicht allein im Wasser, sondern auch über demselben, denn

A.* Mit einzelnen Bastard flossen.

sie springen wohl zehn bis zwölf Schuh hoch aus dem Wasser heraus, und schnappen nach den fliegenden Fischen, die ihrer Nachstellungen durch den Flug entgehen wollen. Ihr Fleisch ist vortreflich, trocken, nahrhaft, fest und schmackhaft.

3. Der Thaunfisch. Scomber Thynnus.

3. Thaunfisch. Thynnus.

Die griechische Benennung Thynnus ist in vielen Sprachen beybehalten. Denn es heißt dieser Fisch französisch Thon; italiänisch Tonno; engelländisch Tunnyfish; holländisch Thonyn; deutsch, Thaunfisch; ist aber nichts anders als die spanische Mackrele, weil sie an den Küsten von Spanien häufig gefangen wird, und man hat die vorige Art, Pelamis, gemeiniglich für die jungen Thaunfische gehalten, wie denn auch zu dieser Art verschiedene gerechnet werden, die mit derselben in sehr genauer Verwandschaft stehen.

Es hat dieser Fisch auf beyden Seiten acht Bastartflossen, auch wohl neun; oder neun oben und acht unten. Der Kopf ist mehr hoch als breit, und geht vom Rücken schräg bis zur Schnautze hinunter. Auf dem Körper sieht man keine Schuppen, (vermuthlich weil sie ungemein klein seyn werden.) Die Augen stehen nahe an der Schnautze, wo die Spalte des Mauls ihren Anfang nimmt. Die Kiefer laufen etwas spitzig zu, sind mit scharfen Zähnchen gewafnet, und der untere ist etwas länger als der obere. Die Kiemendeckel sind glatt, rund und glänzend; der Körper ist lang, rund, und an den Seiten etwas gedruckt; der Rücken hebt sich nicht hoch, und ist fast nicht kielförmig; so hängt auch der Bauch nicht merklich herunter; der Schwanz end-

endlich ist gabelförmig. Die verschiedene Zählung der Finnen verhält sich folgender Gestalt. Die erste Rückenflosse hat deren vierzehn, die zweyte zwölf bis vierzehn, die Brustflosse zwey und zwanzig bis vier und dreyßig, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse dreyzehn bis sechzehn, und die Schwanzflosse dreyßig. Doch das Exemplar des Gronovs, davon wir oben die Beschreibung gegeben haben, hatte in der ersten Rückenflosse nur sechs, und in der Afterflosse nur eilf Finnen.

A.* Mit einzelnen Bastard flossen.

Daß dieser Fisch beträchtlich groß werde, hat seine Richtigkeit, denn es ist gar nichts seltenes, daß man einige fängt, die über hundert Pfund schwer sind, wenigstens sind diejenigen, die sieben bis zehn Schuh in der Länge halten, sehr gewöhnlich. Sie schwimmen scharenweise zu etlichen hunderten und tausenden, machen in ihrem Zuge ein länglich Viereck, und schwimmen Gliederweise, wie wenn ein Regiment Soldaten mit der ganzen Fronte vorrückt; sie werden daher auch in den langen Netzen, die bey vier Monathe in der See aufgespannt stehen, und worein sie sich zuletzt, als in einen Sack verlaufen müssen, in beträchtlicher Anzahl gefangen, hernach in Stücke zerhackt, eingesalzen, und zu Proviant auf die Galeeren gegeben, oder in feine Riemen geschnitten, gesalzen, marinirt, und als ein niedlicher Bissen in Tönnchen verschickt, wie sie denn in Constantinopel in hoher Achtung stehen, bey uns aber nicht mehr gelten, seitdem wir die eingemachten Sardellen haben. Inzwischen ist doch eine in Baumöl gebratene, und hernach mit Oel, Eßig, Pfeffer, Nägelchen und Lorbeerblättern marinirte Thunfischscheibe ein schmackhaftes, aber schwer zu verdauendes Essen. Man stellt diesen Fang bey Cadix, und an der ganzen Küste bis an Gibraltar an, denn es hält sich dieser Fisch in der spanischen See, und im grossen Weltmeere zwischen den Wendezirkeln am meisten auf.

A.* Mit einzelnen Bastardflossen.

4. Der Breitfisch. Scomber Cordyla.

4. Breitfisch. Cordyla T. VII. fig. 3.

Die Benennung Cordyla, war sonst gebräuchlich, um die jungen Thunfische damit zu belegen. Da dieser aber wider die Gewohnheit der Thunfische, einen sehr breiten, an den Seiten platt gedruckten dünnen Körper hat, so nennen wir ihn Breitfisch. Bey den Brasilianern führt er den Namen Guara tereba, und der Herr Gronov rechnet auch den Salkotoc, den grünen Königsfisch, und den Pondioe Fisch des Valentyns, wie auch den Saurus des Browns hieher.

Er hat zehn Bastardflossen. Die Seitenlinie lauft erst von den Kiemen bis zur Helfte des Körpers gerade, von da aber schräg bis zum Schwanze, und diese letzte Helfte ist mit hinterwärts gerichteten Häckchen gewafnet, an beyden Seiten aber mit kleinen dreyeckigen Schuppen steif gepanzert. Der Kopf ist stumpf, die Augenringe sind goldgelb, im Maule befinden sich sehr kleine Zähnchen; der Schwanz ist gabelförmig; die Farbe am Rücken und in den Seiten bis zur oben beschriebenen Seitenlinie grünlich blau, unterhalb der Linie aber weißlich mit einem Goldglanze. Die Bauchflossen sind weiß, doch alle übrige Flossen nebst dem Schwanze goldgelb.

Die Zahl der Finnen betreffend, so sind in der ersten Rückenflosse sieben, in der andern neun, und dann folgen die zehn kleine Bastardflossen. Die Brustflosse hat funfzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse zwey und vierzehn, die Schwanzflosse aber zwanzig Finnen. Derjenige Fisch aber, der

der vom Seba vorgestellt wird, hatte in der zweyten Rückenflosse zwey und zwanzig, in der Brustflosse ein und zwanzig, und in der Afterflosse neunzehn bis zwanzig Strahlen, welches also einen sehr grossen Unterschied ausmacht, so daß man würklich auf die Zahl der Finnen allein nicht bauen kann, wenn nicht andere Merkmale noch dazu kommen, die mehr entscheiden, dergleichen an diesem Fische die gepanzerte und mit Häckchen besetzte Seitenlinie ist. Uebrigens wird dieser Fisch etwan sieben bis acht Zoll lang, und man findet ihn in den americanischen Gewässern. Siehe Tab. VII. fig. 3.

A* Mit einzelnen Bastardflossen.

B.** Mackrele, deren Bastardflossen miteinander verwachsen sind.

B.** Mit verwachsenen Bastardflossen.

5. Die blaue Mackrele, Sconber Glaucus.

Dieser Fisch ist breit und dünne wie ein geschobenes Viereck, auf dem Rücken dunkelblau, aber an den Seiten und am Bauche silberfärbig, jedoch stehen an jeder Seite noch drey bis vier braune Flecken; die Schuppen sind klein, die Augen mittelmäßig groß, das Maul ist inwendig klein, und mit sehr kleinen Zähnchen versehen. Die erste Rückenflosse besteht aus einer Reihe von sieben steifen Stachelfinnen, die sehr kurz und scharf sind, wovon die erste vorwerts, die übrigen aber rückwerts gekehrt sind; die andere Rückenflosse hat fünf und zwanzig Finnen, wovon die zweyte sehr lang ist. In der Brustflosse befinden sich fünf, in der Afterflosse fünf und zwanzig, und in der Schwanzflosse, welche sich in zwey Hörner endigt, deren Spitzen schwarz sind, zwanzig Finnen.

5. Blaue. Glaucus.

B.** Mit verwachſenen Baſtardfloſſen.

Herr Osbeck traf dieſen Fiſch an der Inſel Aſcenſion im großen Weltmeere an, und vielleicht iſt es die nämliche blaue Mackrele, welche Willoughbey in Rom und Livorno geſehen.

6. Die Baſtardmackrele, Scomber Trachurus.

6. Baſtard Trachurus.

Die griechiſche Benennung Trachurus, welche einen rauhen, oder gleichſam ſtachlichen Schwanz bedeuten müſte, zielet auf das knorpeliche rauhe Bein, welches ſich bey dem Schwanze zeigt. Es hat zwar dieſer Fiſch die Geſtalt einer Mackrele, iſt aber kleiner und wird darum von den Franzoſen eine Baſtardmackrele mit dem Beynamen Gascanel genennt. Uebrigens heißt er in Engeland Horſe-Makrell, auch Scad und Stoecker; und in Holland Marsbanker. Vielleicht iſt er der Italiäner Fructura; der Engelländer Ansjovis Mutter und der Pür der Norweger, ob ihn gleich der Ritter nur das mittelländiſche Meer zur Wohnung anweißt, denn er iſt auch an den holländiſchen Stranden befindlich.

Er iſt nicht ſo dick und rund, als die Mackrele, und hat auch kein ſo ſpitziges Maul; der Rücken iſt himmelblau, der Bauch ſilberfärbig mit etwas violet melirt, die Kiemen ſind ſchwarz, die Augen groß, und die Kiefer rauh. Die Zunge iſt ſcharf, der Schwanz gabelförmig, und des Fleiſch hart und trocken.

Obgleich dieſem Fiſche von den Alten die Schuppen abgeſprochen worden, ſo iſt doch nichts richtigers, als daß ſie wie andere Fiſche Schuppen haben, nur daß ſie ſehr klein ſind, und feſt anliegen. Derjenige, welchen der Herr Haſſelquiſt in dem Hafen

von

von Smyrna antraf, war am Kopfe ſchwärzlich, auf dem Rücken bis zur Seitenlinie blau, unterhalb beſagter Seitenlinie aber ſilberfärbig. Alle Floſſen waren weiß, nur hatten die vörderſten Finnen der zweyten Rückenfloſſe von obenher eine ſchwarze Farbe. Der Magen war dreyeckig und hatte an dem untern Munde zehn bis vierzehn Angehänge oder Fortſätze. Der ganze Fiſch war einen Schuh lang, mithin größer als man ſie ſonſt antrift. B.** Mit verwachſenen Baſtardfloſſen.

Was den Unterſchied in der Zählung der Finnen betrift, ſo ſind in der erſten Rückenfloſſe allezeit acht, in der zweyten aber ein und dreyßig bis vier und dreyßig gefunden worden, die Bruſtfloſſe hat achtzehn bis zwanzig, die Bauchfloſſe ſechs, die Afterfloſſe ſieben und zwanzig bis dreyßig, worunter ſich bey einigen zwey Stachelfinnen befinden, die Schwanzfloſſe endlich hat ſiebenzehn bis zwanzig. Aber Baſtardfloſſen ſind nicht vorhanden.

7. Der Pferdbrachſem. Scomber Hippos.

Vielleicht iſt es dieſer, und nicht der vorige, den die Engelländer the Horſe-Makrell nennen. Er hat zwar Baſtardfloſſen, ſie ſind aber mit einander verwachſen. Die Kiemendeckel haben nach hintenzu einen ſchwarzen Flecken. In dem Maule befindet ſich eine einfache Reihe von Zähnen, davon zwey nach vorne zu, größer als die übrigen ſind. Die Seitenlinie biegt ſich in der Mitten nach unten zu, und iſt hinten etwas ſtachlich und kielförmig erhöht, die hintere Rückenfloſſe iſt roth, die Bauch- und Afterfloſſe aber gelb, und vor der Afterfloſſe ſtehen abgeſonderte Stacheln. Die Kiemenhaut hat 7. Pferdbrachſem. Hippos.

B.** Mit verwachsenen Bastardflossen.

sieben Strahlen. In der ersten Rückenflosse befinden sich sieben, in der andern zwey und zwanzig, in der Brustflosse zwey und zwanzig, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse $\frac{1}{3}\frac{0}{2}$, und in der Schwanzflosse dreyßig Finnen. Das Vaterland ist Carolina.

8. Der Goldschwanz. Scomber Chrysurus.

8. Goldschwanz, Chrysurus.

Die goldgelbe Farbe des Schwanzes hat zu obigen Benennungen Anlaß gegeben, daher ihn die Engeländer Yllowtaill nennen, wie denn auch die vereinigten Bastardflossen gelb sind. Dieser Fisch hat keine Zähne im Maule, und die Stacheln vor der Afterflosse stehen ein wenig entfernt. Man zählt in der ersten Rückenflosse acht bis neun, in der andern sechs und zwanzig bis neun und zwanzig, in der Brustflosse sechzehn bis neunzehn, in der Bauchflosse fünf bis sechs, in der Afterflosse dreyßig, wozu die zwey entfernten Stachelfinnen gehören, und in der Schwanzflosse zwey und zwanzig Finnen. Das Vaterland ist Carolina.

9. Der Streitthunfisch. Scomber Amia.

9. Streitthunfisch Amia.

Die deutsche Benennung ist wohl von der letzten Finne der zweyten Rückenflosse entstanden, welche sehr lang ist, wie denn auch übrigens sich an diesem Fische, der wohl drey Ellen lang wird, verschiedene Sta-

Stachelflossen befinden, so daß er sich wohl in einem Streit mit seinen Waffen einfinden kann. Man hat aber eine große und kleine Gattung, deßgleichen noch eine Art, deren Seitenlinie in vielen Bögen wie eine Schlangenlinie läuft. Sie werden jetzt in Rom und Livorno Leccia, in Frankreich aber Cabrolle genannt. B.** Mit verwachsenen Bastardflossen.

Die Gestalt ist fast wie ein Salm, denn der Körper ist dick, lang, und bey dem Schwanze etwas viereckig. Die erste Rückenflosse hat fünf scharfe, hinter sich gerichtete, und die zweyte Rückenflosse vier- und dreyßig Finnen, in der Brustflosse sind deren zwanzig, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse vier und zwanzig. Der Rücken ist dunkelblau mit einer schwachen Purpurfarbe übergossen, die Seiten sind mehr violetfärbig. Die Kiefer sind rauh, die Augen mittelmäßig groß, und die Schuppen klein. Der Schwanz ist gabelförmig, und vor der Schwanzflosse zeigen sich die Bastardflossen.

Der Magenmund ist voller faserigen Fortsätze, deren man, wie Willoughby berichtet, über hundert zählt, der Magen selbst ist schmal, die Gallenblase bey neun Zoll lang, und die Schwimmblase nimmt fast die ganze Länge unter dem Rücken ein. Anatomische Anmerkung.

10. Die Seemackrele. Scomber Pelagicus.

Dieser hat das Merkmal, daß die Bastardflossen mit der Rückenflosse in eins verwachsen sind. Es hat daher die Rückenflosse vierzig, die Brustflosse neunzehn, die Bauchflosse fünf, die Afterflosse zwey und 10. Seemackrele. Pelagicus.

B.** Mit verwachsenen Bastardflossen.

und zwanzig, und die Schwanzflosse zwanzig Finnen. Der Körper ist groß und platt, die Seitenlinie gerade, und wegen der Vereinigung aller Rückenflossen fängt sie sich vom Kopfe an, und endigt sich dichte am Schwanze. Es scheint dieser Fisch keinen bestimmten Aufenthalt zu haben, sondern allenthalben im Meere herum zu streifen.

171. Geschlecht. Meerbarben.

Thoracici: Mullus.

Damit nicht etwa unsere gewöhnliche Flußbarben, die in dem Geschlechte der Karpen vorkommen, mit diesem Geschlechte verwechselt werden, so haben wir den Namen See- oder Meerbarben gewählet, die Benennung Barbe aber kommt von dem Barte her, den die zwey ersten Arten am untern Kiefer führen, und die Schriftsteller sind gewohnt, diese Fische Mullus zu nennen, da jene, (die Flußbarben) Mugil heißen. Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen des jetzigen Geschlechts sind, daß der Kopf gedruckt, abhängig und mit Schuppen gedeckt ist, die Kiemenhaut hat nur drey Strahlen, und der Körper ist mit sehr großen Schuppen bedeckt, die leicht herunter fallen. Es giebt nur folgende drey Arten. Geschl. Kennzeichen.

1. Der Rothbart. Mullus Barbatus.

Obige Namen sind eben diejenigen, die bey den deutschen und lateinischen Schriftstellern gefunden werden, doch die Italiäner nennen ihn Trigla, welches die linneische Benennung des folgenden Geschlechts ist, französisch Rouget; holländisch Koning der Haringen, oder Heringkönig, weil die Gestalt viele Aehnlichkeit mit den Heringen hat. 1. Rothbart. Barbatus.

Es

Er wird selten zwey Pfund schwer, doch Seneca schenkte einmal dem Kaiser Tiberio einen Rothbart von vier Pfund, und Rondelet bestimmt ihre Grösse auf eine Elle; ob aber Plinius recht hat, daß sie im rothen Meere wohl achtzig Pfund schwer vorkommen sollen, solches wollen wir dahin gestellt seyn lassen.

Er ist ganz roth, wenn er todt und abgeschuppt ist, so daß er ungemein schön aussieht, und einen herrlichen Geschmack hat, der fast über alle Fische geht, so daß selbst Seneca, Horatz, Juvenal und Martial ihn sehr rühmen, da er gegen Silber aufgewogen wurde. Aus diesem Grunde haben auch die Italiener noch jetzo das Sprichwort: la Triglia non mangia chi la piglia, weil er so kostbar ist, und von dem, der ihn fängt, lieber zu Gelde gemacht wird.

Der Unterkiefer hat ein Grübchen, worinn sich die zwey Bartfaden befinden, die so lang als der Kopf sind, der Kopf selber ist glatt, mit Schuppen gedeckt, und die Schuppen des Körpers sind größer als an den Salmen. Was die Anzahl der Finnen betrift, so sind in der ersten Rückenflosse sieben, in der zweyten neun, in der Brustflosse funfzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, wovon eine stachlich, in der Afterflosse sieben, wovon abermals eine stachlich ist, und in der Schwanzflosse sechzehn bis siebenzehn. Das Vaterland ist das mittelländische Meer. Sie befinden sich aber auch häufig in der Nordsee.

2. Der Riesenbarbe. Mullus Surmuletus.

2. Riesenbarbe. Surmuletus.

Ein Barbe heißt französisch Mulet, da nun die jetzige Art viel größer als die vorbergehende wird, so haben die Franzosen selbige Surmullet, und gleich-

gleichſam einen Fiſch der noch über den Barben iſt, genennt. Aus dieſem Wort iſt nun Surmuletus gemacht, und wir nennen ihn ſeiner Größe halben Rieſenbarbe. Nun will ihn zwar Gronov für eine Verſchiedenheit der vorigen Art halten, allein er unterſcheidet ſich durch die vier gelben Linien, welche an jeder Seite der Länge nach über den Körper laufen. Die Schuppen ſind an jetziger Art dicker und feſter. Auch ſind die Floſſen etwas anders gefärbt, denn die vorige Art hat weiſſe ins violetfärbige ziehende Floſſen, bey dieſer Art aber ſind ſie gelblich, auch findet man ſie mit rothen Finnen. Der Aufenthalt iſt im mittelländiſchen Meere.

3. Der Kahlbart. Mullus Imberbis.

3. Kahlbart. Imberbis.

Es iſt aus der Benennung leicht zu ſchlieſſen, das dieſer Art die Bartfaſern an dem untern Kiefer mangeln. Man findet ſie am häufigſten an der Inſel Malthæ, in dem mittelländiſchen Meere, wo ſie Re di Triglia genennt werden, vielleicht ihres vortreflichen Geſchmacks halben. Diejenigen, welche Willoughby ſahe, waren kaum eine Spanne lang, und ſehr bäuchig. Sie ſind ganz roth und haben einen glatten Kopf. Die Anzahl der Finnen iſt in der erſten Rückenfloſſe ſechs, in der andern zehn, wovon eine ſtachlich iſt, in der Bruſtfloſſe zwölf, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe zehn, wovon zwey ſtachlich ſind, und endlich in der Schwanzfloſſe zwanzig. Dieſes wären die Arten der See- oder Meerbarben, wohingegen von den Flußbarben bey dem letzten Geſchlechte, (welches das 189. iſt,) ein mehrers wird geredet werden.

172. Geſchlecht. Seehähne.

Thoracici: Trigla.

Geſchl. Benennung.

Die griechiſche und hernach im Lateiniſchen angenommene Benennung Trigla wurde ehedem aus dem Grunde den Meerbarben beygelegt, weil ſie ſich im Jahr dreymal fortpflanzen ſollen. Da nun aber der Ritter zum vorigen Geſchlecht den Namen Mullus gebraucht hatte, ſo ſcheinet er dem jetzigen Geſchlecht den Namen Trigla wohl deßwegen beygelegt zu haben, weil die mehreſten Fiſche aus demſelben wenigſtens drey fingerartige freye Fortſätze an der Bruſtfloſſe haben. Weil der Herr Houtruin Zeehaanen daraus gemacht hat, ſo ſollen ſie auch bey uns Seehähne heiſſen.

Geſchl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen ſind, daß der Kopf gepanzert, und mit rauhen Linien beſetzt iſt. In der Kiemenhaut befinden ſich ſieben Strahlen, und an den Bruſtfloſſen hangen gewiſſe freye fingerförmige lange Fortſätze. Wir finden in dieſem Geſchlecht folgende neun Arten zu beſchreiben:

1. Der Panzerhahn. Trigla Cataphracta.

1. Panzerhahn. Cataphracta.

Dieſer Name entſteht aus der ſchildförmigen achteckigen Geſtalt dieſes Fiſches, denn es hat der Körper etliche Reihen Dorne, und ſiehet einem Stör nicht ungleich, weil aber dieſelbe oben und unten nur einfach, und nicht doppelt ſind, ſo iſt er in der That nur ſechseckig. Das Maul gehet in

zwey

zwey hornartige Spitzen aus, und ſcheint darum gabelförmig zu ſeyn. Vorne an den Bruſtfloſſen hangen zwey fingerförmige Fortſätze. Die Unterlippe iſt mit vielen Bartfaſern beſetzt, das Maul hat keine Zähne, und die Bauchfloſſen ſitzen an den Bruſtfloſſen. Die Farbe iſt blaßroth, und die Augenringe führen einen Goldglanz. Der Kopf iſt mit vielen Stacheln beſetzt. Man zählt in der Rückenfloſſe ſechs und zwanzig bis ſieben und zwanzig, in der Bruſtfloſſe eilf bis zwölf, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe neunzehn bis zwanzig, und in der Schwanzfloſſe zehn Finnen. Er hält ſich im mittelländiſchen Meer auf, und wird in Rom Peſce Capone, und Peſce Forca, in Marſeille aber Malarmat genennet. Er iſt des Artedi Trigla cornuta, anderer Schriftſteller Lyra altera, oder Cataphractus, und vermuthlich auch des Valentins rother Teufel.

2. Der Meerleyer. Trigla Lyra.

2. Meerleyer. Lyra.

Die Alten geben dieſem Fiſch den Namen Lyra wegen der gabelförmigen Geſtalt der Schnautze. Die Genueſer nennen ihn Organie, die Franzoſen Rouget, die Engelländer Piper, oder Pfeifer, weil er, wenn er gefangen wird, einen pfeifenden Ton von ſich giebt.

Er hat drey fingerförmige Fortſätze in der Gegend der Bruſtfloſſen. Der obere Kiefer theilt ſich vorneher in zwey lange Lappen, die Naſenlöcher ſind köcherförmig; vor den Augen ſtehet ein zurück gebogener Stachel, hinter den Augen ein anderer, der kürzer iſt, an den Seiten der Bruſt zeigt ſich ein Stachel, welcher ſo lang iſt, als die dabey hanhangende fingerförmige Fortſätze, doch die Bruſtfloſſen ſelbſt ſind kaum ſo lang. Man zählt in der

ersten Rückenflosse zehn, in der andern achtzehn, in der Brustflosse zwölf, und in der Bauchflosse $\frac{1}{2}$ Finnen, die übrigen aber sind nicht gezählt. Das Vaterland ist Engelland.

Willoughbey beschreibt einen solchen Pieper, der funfzehn und einen halben Zoll lang war, also, daß die vördere Rückenflosse mit zehn Stacheln umgeben, und fünf Zoll lang von der Spitze der Schnautze entfernt gewesen, Brust- und Bauchflossen fassen nur drey und einen viertel Zoll, die Afterflosse hingegen sieben Zoll vom Maule entfernt. Der Kopf ist mit einem beinigen Schilde bedeckt, welches am Hinterkopfe in zwey scharfe Spitzen auslauft. Die Rückenflosse stehet in einer Grube, deren Rand mit sechs und zwanzig Stacheln besteckt ist. An den Kiemen sind zu beyden Seiten drey fingerförmige Bärtchen befindlich, die Augen sind groß, und mit der gemeinen Haut bedeckt, über den köcherförmigen Nasenlöchern befinden sich noch ein paar andere Löcher. Die Kiefer sind eigentlich nur rauh, und nicht recht gezähnelt, und sowohl unten als oben im Maule mit zweyen höckerigen Erhöhungen versehen. Die Schwimmblase ist sehr groß, und hat nur eine Kammer, die Leber ist klein; die längsten Finnen der Kiemenflossen sind vier und einen halben Zoll lang. An jeder Seite der Körpers stehen siebenzig Flecken oder Punkte. Die Mitte des Rückens und der Schwanz sind roth, die Seiten aber nebst dem Bauche und Bauchflossen weiß.

3. Der Kirrhahn. Trigla Gurnardus.

3. Kirrhahn. Gurnardus.

Wir haben oben ein Geschlecht Fische betrachtet, welche Knorrhähne heissen, weil sie einen brummenden oder knorrenden Ton von sich geben, wenn man sie fängt. Dieser Fisch nun hat die nämliche Eigenschaft,

genſchaft, ſein Ton aber kommt mit dem Kirren der Tauben einigermaſſen überein, und darum nennen wir ihn Kirrhahn. Der Name Gurnadus aber, iſt von den Engelländern entlehnt, die ihn Gournet und Gournard nennen, welches von curre oder Kirren herkommt. Bey den Holländern aber heißt er Knorrhaan.

Dieſer Fiſch hat gleichfalls drey fingerförmige Fortſätze; der Rücken iſt röth oder gelb und ſchwarz gefleckt: der Kopf iſt groß und mit beinigen Schilden gedeckt, aber nicht ſo ſtachlich als an der vorigen Art. Das Maul iſt weit, und hat kleine Zähnchen. An beyden Augen, welche ſilberfärbige Ringe haben, ſtehen gedoppelte Stachel, das Maul gehet in zwey Stachelſpitzen aus, und die Bruſtfloſſer ſind blaßfärbig. Die erſte Rückenfloſſe hat acht, die andere achtzehn, die Bruſtfloſſe zehn, die Bauchfloſſe ſechs, die Afterfloſſe ſiebenzehn bis neunzehn, und die Schwanzfloſſe funfzehn Finnen. Das Vaterland iſt Engelland.

4. Der Seeguckuck. Trigla Cuculus.

4. Seeguckuck. Cuculus. T. VII. fig. 4.

Wenn die Schriftſteller dieſen Fiſch nicht wegen der köcherförmigen Naſenlöcher etwa Guckuck genennt haben, ſo iſt es doch vielleicht des Tons halben geſchehen, welchen derſelbe von ſich giebt. Er hat ebenfalls drey fingerförmige Fortſätze, aber die Seitenlinie iſt ohne Stachel. Das Maul iſt nach dem Artedi nicht ſo zweyhörnig als bey den vorigen Arten, die Kiemendeckel ſind ſtrahlig und der ganze Fiſch iſt roth. Man zählt in der erſten Rückenfloſſe neun, in der zweyten ſechzehn bis ſiebenzehn, in der Bruſtfloſſe zehn bis eilf, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe funfzehn bis ſechzehn, und in der Schwanzfloſſe dreyzehn Finnen. Das Vater-

land ist sowohl im mittelländischen als großen Weltmeer. Er heißt französisch Morrude und englisch Rotchet. Das Exemplar, davon wir die Abbildung Tab. VII. fig. 4. mittheilen, ist vom Vorgebürge der guten Hofnung, woselbst man ihn für den besten Fisch hält. Derselbe ist ganz roth, ausser am Bauche, welcher weiß ist. Die Flossen hingegen sind blaßgelb; nur haben die Brustflossen eine grünliche Farbe, und blaue Spitzen, die mit kleinen weißlichen Flecken gesprenkelt sind, welche in einem grossen schwarzen Flecken stehen.

5. Die Meerleuchte. Trigla Lucerna.

5. Meerleuchte. Lucerna.

Diese Art, welche vom Gronov nur zu einer Verschiedenheit der folgenden Art gemacht wird, führt den Namen Lucerna oder Meerleuchte deßwegen, weil der Gaumen und die Zunge hochroth sind, und bey der Oefnung des Mundes, zu Nachts wie ein helles Licht glänzen. In Neapel heißt dieser Fisch Cocco, in Ligurien Organo, in Marseille Galline, in Holland Poon.

Er hat drey fingerförmige Fortsätze, das Maul lauft einigermassen gabelförmig aus, der Seitenstrich theilt sich nach dem Schwanze zu in zwey Theile, und ist nicht mit Stacheln besetzt. Die Brustflossen sind breit, und schwärzlich, und weil diese bey ihrer Ausbreitung gleichsam wie die Flügel eines Hühnergeyers aussehen, so wurde der Fisch bey den Alten sowohl Milvus als Lucerna genennt. Der Schwanz ist nicht sehr gabelförmig. Die Kiemenflossen sind zuweilen schwarz und blaubunt. Man zählt in der ersten Rückenflosse acht bis zehn, in der zweyten sechzehn bis siebenzehn, in der Brustflosse zehn,

in

in der Bauchfloſſe ſechs, und in der Afterfloſſe funfzehn Finnen. Der Aufenthalt iſt in der Nordſee.

6. Die Meerſchwalbe. Trigla Hirundo.

6. Meerſchwalbe. Hirundo.

Es hat dieſer Fiſch nicht nur obige Namen, ſondern wird auch Corvus, oder Seerabe genennt, weil die Bruſtfloſſen, die gleichſam, wegen ihrer Größe, Flügel vorſtellen, ſchwarz ſind. An dieſen Bruſtfloſſen befinden ſich an beyden Seiten drey fingerförmige Fortſätze. Der Kopf iſt ſtachlich, deßgleichen auch die Seitenlinie. Weil der Kopf ſehr groß iſt, ſo nennt man ihn in Rom Capone; in Engelland Tubfish. Die Oberlippe iſt gerändelt, oben glatt, und an jeder Seite mit drey Stacheln bewafnet, davon der vörderſte der längſte iſt. Die Augen ſtehen in blauen Ringen. Der Rücken iſt aſchgrau, der Bauch ſilberfärbig. In der erſten Rückenfloſſe ſind ſieben bis neun, in der zweyten achtzehn bis neunzehn, in der Bruſtfloſſe neun bis zehn, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe achtzehn bis neunzehn, und in der Schwanzfloſſe eilf bis zwölf Finnen. Wenn dieſe Fiſche gefangen werden, ſo murren ſie wohl eine halbe Stunde lang, und werden deßwegen auch wohl Knorrhähne genennt, gleichwie ſie auch wegen der großen Bruſtfloſſen fliegende Fiſche heißen. Wenn ſie ſterben, endigen ſie ihr Leben mit einer zitternden Bewegung. Ihr Aufenthalt iſt im ſüdlichen Ocean.

7. Die Langnaſe. Trigla Aſiatica.

7. Langnaſe. Aſiatica.

Aus der linneiſchen Benennung iſt leicht zu ſchlieſſen, daß dieſer Fiſch aus den oſtindiſchen Gewäſſern ſeyn müſſe; wir aber geben ihm den Na-

men Langnase, da der obere Kiefer in einer glatten Spitze hervor ragt. Er hat vier statt drey fingerförmige Fortsätze. Der Körper ist spindelförmig rund, und silberfärbig, das Maul inwendig rauh, die Brustflosse sichelförmig, und die vördern Kiemendeckel sind gezähnelt. Die erste Rückenflosse hat $\frac{1}{7}$, die andere sechzehn, die Brustflosse achtzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse siebenzehn, die Schwanzflosse achtzehn Finnen.

8. Der kleine Flieger. Trigla Evolans.

8. Kleine Flieger. Evolans

Es hat dieser Fisch nur drey fingerförmige Fortsätze, und zwischen den beyden Rückenflossen stehen drey sägeförmige Stacheln, der Kopf scheint strahlenweise ausgemeißelt zu seyn, der Schnabel ist ausgerändelt, die Brustflossen sind schwarz, halb so lang als der Körper, aber breiter. Die erste und zweyte Finne der ersten Rückenflosse, dann die erste Finne der zweyten Rückenflosse, sind rauh, und der Schwanz ist gabelförmig. Man zählt in der ersten Rückenflosse acht, in der zweyten eilf, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse eilf, und in der Schwanzflosse dreyzehn Finnen. Die Kiemenhaut hat acht statt sieben Strahlen, und der Aufenthalt ist in Carolina.

9. Der fliegende Fisch. Trigla Volitans.

9. Fliegender Fisch Volitans.

Diese letzte Art wird auch wie No. 5. Milvus genennt; in Sicilien Falcone; in Spanien Volador; in Engelland Flying-Fish; in Frankreich Poisson volant; in Holland Vliegende Vish.

Die-

Dieſer Fiſch iſt nicht allein der größte, ſondern auch der gemeinſte unter allen fliegenden Fiſchen, und hält ſich nicht nur im mittelländiſchen, ſondern auch im großen Weltmeere zwiſchen den Wendezirkeln, ſowohl in Aſia als America, wo ihn die Braſilianer Pirapebe nennen, beſonders aber auch am Vorgebürge der guten Hofnung in Africa auf. Man ſieht daſelbſt ganze Flüge zu etlich hunderten aus dem Waſſer heraus ſteigen, und in der Luft herum fliegen, wiewohl ſie es nicht lange treiben können, denn ſobald ihre Floſſen trocken werden, fallen ſie wieder in das Waſſer, oder auch öfters auf die Schiffe, und werden alsdann gefangen und geeſſen.

Das Exemplar, deſſen Abbildung Tab. VII. fig. 5. befindlich iſt, war ein und einen halben Schuh lang, welches die größte Länge iſt, die ſie zu erreichen pflegen, und drey Zoll dick. Die Bruſtfloſſen, welche die Flügel ausmachen, ſind zehn Zoll lang, und fünf Zoll breit, der Kopf hat hinten vier ſtarke und ſteife hervorſtehende Spitzen, davon zwey unter die Bruſtfloſſen, die zwey andern aber über ſelbige hinſtreichen. T. VII. fig. 5.

Die Geſtalt des Körpers iſt ſpindelförmig, der Kopf breit, platt, und zwiſchen den Augen hohl, mit einer beinigen Platte von gelber, blauer und dunkler Violetfarbe bedeckt. Der ganze Körper iſt mit harten rauhen Schuppen bedeckt, die ſich in der Mitte kielförmig erhöhen, und alſo gewiſſe Reihen vom Kopfe bis zum Schwanze machen. Die Kiemendeckel haben eben wie der Kopf, einen ſtarken, ſteifen und hinter ſich gerichteten Stachel. Der Rücken iſt braun, und der Bauch ſilberfärbig, die Flügel hingegen ſind etwas olivenfärbig, hin und wieder mit blauen Flecken und Strichen bezeichnet.

Die erſte Rückenfloſſe hat fünf bis ſechs, die andere aber acht Finnen, in der Bruſtfloſſe ſind acht und zwanzig, in der Bauchfloſſe fünf, in der Afterfloſſe ſechs, und in der Schwanzfloſſe achtzehn Finnen. Da die mittlern Finnen der Bruſtfloſſe länger ſind als die übrigen, ſo erſcheinen die Flügel etwas abgerundet, und vor ſelbigen zeigt ſich eine kleine beſondere Floſſe (ſtatt der Kiemenfloſſe) mit ſechs Finnen. Wie wir oben in dem 169. Geſchlechte der Stachelbärſche No. 9. ſchon einen fliegenden Barſch geſehen haben, ſo wird uns nachher das 185. Geſchlecht auch noch andere fliegende Fiſche kennen lernen. Inzwiſchen beſchlieſſen wir mit dieſer Art nicht nur das jetzige Geſchlecht, ſondern auch die bisherige dritte Ordnung der Bruſtbäucher.

IV. Ordnung. Bauchflosser.

Pisces Abdominales.

Welche in solchen Fischen bestehen, deren Bauchflossen nicht wie bey der vorigen Ordnung an der Brust, sondern würklich am Bauche, und folglich hinter der Brust sitzen, daher wir sie auch nicht füglicher als mit dem Namen Bauchflosser belegen können. Es kommen in dieser Ordnung die nachfolgenden siebenzehn Geschlechter vor. Benennung und Kennzeichen der IV Ordnung.

173. Geschlecht. Hochschauer.

Abdominales: Cobitis.

Die griechische Benennung Cobitis deutet eigentlich eine Grundel an, und ist diesem Geschlechte deßwegen beygelegt, weil die Fische desselben in der Gestalt sehr viele Aehnlichkeit mit den Grundeln haben. Wir haben aber den Namen Hochschauer gewählt, weil ihre Augen oben auf dem Kopfe sehr hervorragen. Geschl. Benennung.

Geschl. Kennzeichen.

Denn es gehört zu den Merkmalen dieses Geschlechts erstlich die so eben erwehnte Stellung der Augen, sodann zählt man an der Kiemenhaut vier bis sechs Strahlen, auch sind die Kiemendeckel von unten zugeschlossen, endlich ist der Körper fast allenthalben gleich dick, und der Schwanz verdünnet sich nicht sonderlich. Wir zählen in diesem Geschlechte die folgende fünf Arten.

1. Der Schmerling. Cobites Anableps.

1. Schmerling. Anableps. T. VIII. fig. 1.

Die griechische Benennung Anableps sollte eigentlich Hochschauer gegeben werden; da wir aber dieses schon zum Geschlechtsnamen gewählt haben, so nennen wir die jetzige Art lieber Schmerling, da sie selbigen sehr nahe kommt. Die Holländer aber heißen sie Hoogkyker.

Es haben diese Fische an der Mundspalte auf beyden Seiten eine kurze Bartfaser, der Kopf ist niedergedruckt, und die Augen stehen oben auf dem Kopfe hoch hervor, sind aber dennoch so gebaut, daß sie damit nicht gerade in die Höhe, wohl aber seitwerts und hinterwerts sehen können. An dem Nabel zeigt sich ein langer köcherförmiger Fortsatz, welcher hinter sich zurück steht, und gleichsam die Stelle der Afterflosse vertritt, bey den verschiedenen Exemplarien aber nicht allezeit auf gleiche Art gebildet ist. Die Gestalt ist länglich rund, der Kopf bis über die Kiemendeckel schuppig, die Lippen ungeschuppt, aber mit scharfen Zähnchen besetzt, deren runzliche Haut in den Ecken des Mauls die oben erwehnten Bartfasern macht. Die Seiten sind mit vier in die Länge laufenden schwarzen Strichen gezeichnet, dahingegen ist keine punctirte Seitenlinie vorhanden. Die Augen, die gleichsam ausserhalb dem Kopfe sitzen, schei-

ſcheinen nur gelbe glänzende Kugeln zu ſeyn. Die Kiemenhaut hat ſechs Strahlen, und die Anzahl der Finnen iſt in der Rückenfloſſe ſieben, in der Bruſtfloſſe zwey und zwanzig, in der Bauchfloſſe ſieben, und in der Afterfloſſe neun. Man trift dieſe Fiſchlein an den Ufern von Suriname an. Die Abbildung ſiehe Tab. VIII. fig. 1.

2. Die Bartgrundel. Cobites Barbatula.

2. Bartgrundel. Barbatula.

Dieſer Fiſch führt nicht nur obige Namen, ſondern heißt auch in einigen Gegenden Schmerle oder zum Unterſchied der vorigen Art Flußſchmerling, da er ſich bey uns in Europa in den ſüſſen Waſſern und Bächen aufhält; franzöſiſch Loche franche und lateiniſch Fundulus. Die Holländer nennen ihn Bermtje.

Die Geſtalt kommt ſehr mit den Flußgrundeln überein, davon unter dem Karpengeſchlechte geſprochen wird, iſt aber klein, glatt und ſchlüpfrig, da die Schuppen ſehr klein ſind. Höchſtens werden ſie vier bis fünf Zoll lang, ſind am Kopfe, an den Floſſen und Schwanze ſchwärzlich geſprenkelt, übrigens aber ſchmutzig gelb. Der obere Kiefer hat ſechs Bartfaden, der Kopf iſt gedruckt und ohne Stacheln. Man zählt in der Rückenfloſſe acht, in der Bruſtfloſſe fünf bis zwölf, (welch ein Unterſchied?) in der Bauchfloſſe ſieben, in der Afterfloſſe ſechs, und in der Schwanzfloſſe ſechzehn Finnen. Sie ſind, blau geſotten, oder auch gebacken, gut zu eſſen, und werden in einigen Gegenden Deutſchlands in großer Menge gefunden.

3. Der Steinbeißer. Cobitis Taenia.

3. Steinbeißer. Taenia.

Er heißt Taenia, oder Bandwurm wegen ſeiner plattgedruckten Geſtalt, auch Dorngrundel, weil

weil er unter jedem Auge einen Dorn hat, sonst aber gewöhnlich Seinbeisser, weil er an steinigen Ufern gerne in die Ritzen kriecht, und sich in Höhlen aufhält, welche die fliesende Wasser unter den Ufern machen und ausspülen. Er hat auch sechs Bartfasern und ist übrigens in Gestalt und Größe von der vorigen Art nicht viel unterschieden. Die Schuppen aber sind kleiner und oval, der Kopf etwas groß, und der Körper etwas plattgedruckt. Man zählt in der Rückenflosse sieben bis neun, in der Brustflosse sieben bis acht, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse sechs bis acht, und in der Schwanzflosse sechzehn bis achtzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in allerhand europäischen süssen Gewässern.

4. Der Pritzker. Cobitis Fossilis.

4. Pritzker. Fossilis.

Der Beyname Fossilis ist ihm darum gegeben, weil er sich im Moraste verkriecht, und zuweilen nach den Ueberschwemmungen der Flüsse in dem Moraste gefunden wird, in welchen sie sich tief hinein bohren. Er führt verschiedene Benennungen, als Mißgurn und Fißgurn, jedoch ist der Name Prietzker der gewöhnlichste.

Er hat acht Bartfasern, und die Stacheln sitzen nicht unter sondern über den Augen. Die Farbe ist bläulich, und auf beyden Seiten mit fünf in die Länge gehenden Strichen geziert. Die Anzahl der Finnen in der Rückenflosse ist sechs bis sieben, in der Brustflosse neun bis eilf, in der Bauchflosse fünf bis sechs, in der Afterflosse fünf bis sieben und in der Schwanzflosse funfzehn bis sechzehn. Was die Anzahl der Strahlen in der Kiemenhaut betrift, so sind deren nur drey vorhanden. Sie halten sich in den inländischen Gewässern von Europa auf, und sind ein lebendiges Wetterglaß, denn man kann sie

lange

lange in einem Glaß mit Wasser halten, da sie denn jede Veränderung des Wetters, durch ihre Bewegung, und die Stürme durch ihre Unruhe, und wenn sie zu Boden sinken, andeuten.

5. Der Ausländer. Cobitis Heteroclita.

5. Ausländer. Heteroclita.

Der Kopf hat keinen Bart, die Rücken- und Afterflossen sind weiß gesprenkelt, die Schwanzflossen aber schwarz bandirt. Der Körper ist länglich, mit großen Schuppen besetzt, und etwa eine Spanne lang, der Körper platt und schuppig, die Lippen sind gezähnelt, der Bauch ist gelblich. Die Rückenflosse steht am Gleichgewichtspuncte, und die Afterflosse demselben gerade über, beyde aber sind schwarz gesprenkelt. Der Schwanz ist abgerundet, hat weiße Flecken mit schwarzen Bändern, und einen durchsichtigen Saum. In der Kiemenhaut sind fünf Strahlen. Die Rückenflosse hat zwölf, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse zehn, und die Schwanzflosse fünf und zwanzig Finnen. Man bringt diesen Fisch aus Carolina, wo ihn die Engelländer Mudfisk nennen. Jedoch ist sein Geschlecht noch nicht recht bekannt.

174. Geschlecht. Wallerfische.

Abdominales: Amia.

Geschl. Benennung.

Amia war sonst die Benennung der Welse, und diese heißen auch bey einigen Wallerfische; wir haben daher letztere Benennung für das jetzige Geschlecht gewählet, dessen Kennzeichen folgende sind.

Geschl. Kennzeichen.

Der Kopf ist knochig, nackt, rauh, und hat sichtbare Näthe. In den Kiefern und im Gaumen stehen scharfe Zähne dicht aneinander. An der Nase hangen zwey Bartfaden. Die Kiemenhaut hat zwölf Strahlen, und der Körper ist schuppig. Man hat nur die folgende einzige Art bisher entdeckt.

Der Moderfisch. Amia Calva.

Moderfisch. Calva.

Da die Engelländer diesen Fisch, (so wie die letzte Art des vorigen Geschlechts,) Mudfisk nennen, so haben wir den Namen Moderfisch für diese Art gewählet, welcher Name von den Holländern als ein Geschlechtsname gebraucht wird, denn sie heissen ihn Moddervisch, und wird daher rühren, weil diese Art, die zugleich das ganze Geschlecht ausmacht, sich in den schlammigen Gründen der süssen Gewässer in den Gegenden von Carolina in America aufhält. Die linneische Benennung Calva aber ist demselben gegeben, weil der Kopf gleichsam kahl ist, indem er auf selbigem keine Haut zu haben, und mit einer nackten Hirnschale bedeckt zu seyn scheint.

Der

Der Körper iſt ziemlich rund und mit Schuppen beſetzt, die Seitenlinie geht gerade, die Kehle iſt mit zweyen ſchildförmigen Knochen beſetzt, die aus dem Mittelpuncte Strahlen haben. Die Kiemendeckel ſind ſteif und knochig. Die Bruſtfloſſen ſind nicht gröſſer als die Bauchfloſſen, und letztere ſtehen mitten am Bauche; die Rückenfloſſen hingegen ſind länger; die Schwanzfloſſe aber iſt abgerundet, und hat am obern Theile der Wurzel einen ſchwarzen Flecken. Man zählt in der Rückenfloſſe zwey und vierzig, in der Bruſtfloſſe funfzehn, in der Bauchfloſſe ſieben, in der Afterfloſſe zehn, und in der Schwanzfloſſe zwanzig Finnen. Dieſer Fiſch iſt wegen ſeines modrigen Geſchmacks ſelten zum Eſſen tauglich.

175. Geschlecht. Welse.

Abdominales: Silurus.

Geschl. Benennung.

Die zweyte Art dieses Geschlechts, welche der Donau-Wels ist, wurde ehedem von den Schriftstellern Glanis und Silurus genennt. Die erste Benennung hat der Ritter der besagten Art gelassen, die andere aber dem ganzen Geschlecht gegeben, und darum nennen auch wir dieses Geschlecht Welse. Französisch heissen sie Silure; der holländische Geschlechtsname ist Meirvall, weil es einige darunter giebt, die insonderheit von den Holländern so genennt werden, so wie auch das vorige Geschlecht von ihnen, aus der nämlichen Ursache, Meirslang genennt wird. Nun wissen wir zwar, daß Meir in Holland ein inländisches Gewässer bedeutet, welches aus süssen Teich-, Quell- oder Flußwassern entstanden ist, dergleichen bey uns Seen genennt werden: Was aber hier Vall seyn soll, ist uns unbekannt, es müßte denn die Benennung so viel bedeuten, als daß diese Fische in den Meiren oder Seen, vallen, das ist vorfallen oder vorkommen.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: Der Kopf ist nackt, das Maul mit etlichen Bartfaden besetzt, die Kiemenhaut hat vier bis vierzehn Strahlen (es wäre also wegen der grossen Verschiedenheit in der Anzahl dieser Strahlen besser, solche gar nicht als ein Kennzeichen anzunehmen.) Uebrigens aber ist die erste Finne in der Rücken- oder Bauchflosse allezeit stachlich, und hinter sich gezähnelt.

Wir

Wir finden folgende ein und zwanzig Arten zu beſchreiben:

1. Der aſiatiſche Wels. Silurus Aſotus.

1. Aſiatiſcher. Aſotus.

Die Benennung Aſotus, welche einen Schwelger oder Schlemmer bedeutet, hat vermuthlich ihre Abſicht auf das groſſe Maul und gefräßige Weſen dieſes Fiſches; wir wollen ihn aber von der folgenden europäiſchen Art durch die Anzeige des Vaterlandes, welches Aſien iſt, unterſcheiden. Er hat nebſt verſchiedenen folgenden Arten, nur eine einzige Rückenfloſſe, welches darum wohl zu merken iſt, weil die erſten ſieben Arten auf dem Rücken weiter nichts als dieſe einzige Floſſe, die übrigen Arten aber alle hinter der Floſſe noch eine Speckfloſſe führen, die bey einigen, etliche, und bey andern gar keine Finne hat. Uebrigens hat der jetzige Fiſch vier Bartfaſern, nämlich, zwey über und zwey unter dem Maul. In dem Maule befindet ſich eine groſſe Anzahl von Zähnen. In der ganzen Rückenfloſſe iſt keine einzige ſteife Finne, aber wohl eine dergleichen ſägeförmige in jeder Bruſtfloſſe, ſo wie auch bey den übrigen Arten, die Afterfloſſe iſt ſehr lang, und mit der Schwanzfloſſe vereinigt. Man zählt alſo in der Rückenfloſſe fünf weiche Finnen, in der Bruſtfloſſe vierzehn, wovon eine ſteif iſt, in der Bauchfloſſe dreyzehn, in der Afterfloſſe zwey und achtzig, und in der Schwanzfloſſe ſechzehn. Die Kiemenhaut überſteigt ſchon die oben bey den Geſchlechtszeichen angegebene Zahl der Strahlen, denn ſie hat deren vierzehn.

2. Der europäische Wels. Silurus Glanis.

2. Europäische Wels. T. VIII. fig. 2.

Die Alten belegten, wie wir oben schon angezeigt haben, diesen Fisch mit dem Namen Glanis, die deutschen hiessen ihn Wels, wornach wir das ganze Geschlecht nennen, und auch Wallerfisch, welchen Namen wir aber dem vorigen Geschlecht gegeben haben, deßgleichen Backkabliau. Englisch heißt er Seatfith, französisch Silure, schwedisch Mal, polnisch Sum, österreichisch Harcha, und türkisch Glano.

Es hat dieser Fisch nur eine einzige Rückenflosse mit vier weichen Finnen. An der Brustflosse zählt man funfzehn bis achtzehn Finnen, davon eine stachlich ist. Die Anzahl der Bauchfinnen beläuft sich auf eilf bis dreyzehn, in der Afterflosse zählt man acht und achtzig bis neunzig. Obwohl Artedi in seinem Exemplar nicht mehr als zwanzig, vielleicht durch einen Druckfehler, angegeben. Die Schwanzflosse hält funfzehn bis siebenzehn, und ist gerade abgestuzt. Zwey sehr lange Bartfasern sind am obern, und vier kurze am untern Kiefer.

Aufenthalt.

Dieser Fisch ist nebst dem Hausen, unter allen Fischen der süssen Gewässer der größte. Beträchtlich groß und häufig ist er in den Morgenländern; jedoch bekommt man ihn auch in den europäischen grossen Flüssen und Seen genug zu Gesichte, nur ist er in der Donau, Elbe und Weichsel häufiger als im Rheinstrom, und man fängt ihn gerne weg, weil er durch seine Gefräßigkeit viele andere Fische wegräumt und die Gegenden leer macht. In der Elbe fängt man sie wohl zu hundert und zwanzig Pfund, in der Weichsel giebt es ihrer, die sechzehn Schuh lang sind, und Geßner behauptet, daß man in den ungarischen Gewässern einige angetroffen, die über acht Ellen in der Länge hatten, und mehr

als

als hundert und funfzig Pfund schwer waren, wenigstens kommen in Wien öfters beträchtlich grosse Welse vor, und man hält ihn für den eigentlichen Tobiasfisch.

Dasjenige Exemplar, dessen Abbildung Tab. VIII. fig. 2. mitgetheilt wird, ist nach dem Osbeck, zwey Ellen lang, und in den schwedischen Seen gefangen worden. Die Breite desselben trug fast acht Zoll aus, die Haut war blau, hatte aber dunkelfärbige unordentlich stehende Striche, war schleimig und ohne Schuppen, untenher aber weiß; der Kopf obenher platt, vorne aber abgerundet und stumpf. Die obern Bartfäden waren so dick wie ein Strohhalm, und acht Zoll lang, die vier untern aber hielten nicht mehr als zwey Zoll. Das Maul war mit Warzen besetzt, und der obere Kiefer etwas kürzer als der untere. Die Zähne waren klein und beweglich, die Zunge breit, dick, glatt, kurz, und etwas gespalten, die Rückenflosse war sehr klein. Einen ähnlichen Fisch giebt auch der Herr Gronov an, der in dem haalmer Meer oder See, zwischen Harlem und Amsterdam gefangen ward, und macht von dessen innern Theilen folgende Beschreibung:

Die Haut saß durch verschiedene Muskeln an einem Rocke von Fett feste, der dreymal dicker als die Haut selbst, und voller oeligen Theile war, so daß die Haut dadurch sehr beweglich blieb. Der Schluckdarm oder die Speiseröhre war groß, geräumlich und runzlich, an der Oefnung in der Kehle unten und oben mit zweyen runden rauhen Beinchen besetzt; der Gaumen selbst aber war glatt. Der Magen war nicht viel geräumiger als die Speiseröhre, und hatte an der Oefnung keine Angehänge, sondern lief in einen geraumen Darm zu Ende. Die Kiemen hatten inwendig lange Stacheln, das Herz Anatomische Anmerkung.

hatte eine kegelförmige Gestalt, und ein Ohr, das halb so groß als das Herz war. Die Leber hatte einen grossen Lappen, welcher an der linken Seite und obenher nicht nur den Magen, sondern auch die ganze Speiseröhre bedeckte. Es war ferner die Gallenblase länglich, die Luftblase an den vördersten Rippen des Rückens befestiget, und streckte sich über den ganzen Bauch hin, war auch zugleich mit einem weiten Canal versehen, der seinen Ausgang in die Speiseröhre hatte. Es war nur eine einzige dreyeckige breite Niere vorhanden, von welcher etliche Blut- und Saamengefäse durch das Bauchfell hin nach den Saamenbehältern giengen, die länglich waren, und sich an dem Enddarme hinunter bis zum Nabel erstreckten, daselbst aber zwischen dem Nabel und der Afterflosse in einer ein und einen halben Zoll langen Ruthe ausliefen.

Dieses Exemplar war vier Schuh lang, und vier und zwanzig Pfund schwer; daß aber der Herr Gronov keiner Zunge erwehnet, ist merkwürdig, da doch Willoughby, Arredi, und Herr Osbeck solche beschrieben haben. Weil nun dieser Fisch keine Schuppen hat, so durften die Juden ihn nicht essen, andere aber essen ihn fast lieber als den Lachs.

3. Der rauhe Wels. Silurus Aspredo.

3. Rauher Wels. Aspredo.

Die Benennung ist von der rauhen und warzigen Beschaffenheit der Haut hergenommen. In der einzigen Rückenflosse sind fünf Finnen vorhanden, das Maul ist mit acht Bartfäden besetzt, diejenigen welche sich an den Seiten befinden, sind an der Wurzel sehr breit. Der Rücken ist kielförmig, und der Schwanz gabelförmig. Der Aufenthalt ist in den americanischen Flüssen, besonders in Suriname.

Was

Was sonst die Gestalt dieses Fisches betrift, so ist folgendes zu merken: der Kopf ist breit, platt, nackt und höckerig, die Augen sind klein, und schwarz, das Maul ist breit. Die Zähne bestehen aus zweyen beinigen Warzen, welche sich innerhalb der Oberlefze befinden, die breit, und länger als die untere ist. Die Kiemenhaut hat nur vier Strahlen. Weder der Kopf noch die Brust haben Fleisch, sondern alles ist Knochen. In der Brustflosse befinden sich $\frac{1}{7}$, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse fünf und funfzig, und in der Schwanzflosse neun bis eilf Finnen.

4. Der Bartwels, Silurus Mystus.

4. Bartwels. Mystus

Die Benennung Mystus ist wohl von dem Barte entstanden, und dahero auch andern Arten beygelegt worden; weil aber jede Art doch einen Namen haben soll, so sucht man alle mögliche Benennungen hervor, und theilt sie aus, darum wollen wir denn diesen Fisch Bartwels nennen, ob sie gleich alle Bärte haben. Es sind aber an der jetzigen Art acht Bartfäden vorhanden. Die Kiemenhaut hat zehn Strahlen. In der Rückenflosse sind fünf bis sieben Finnen, wovon eine stachlich ist, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse sieben und funfzig bis zwey und sechzig, und in der Schwanzflosse neunzehn bis zwanzig. Der Kopf ist platt und breit, der Körper gedruckt und hoch, das Maul halb rund und groß, die Kiefer voller kleinen Zähnchen. Die Augen ragen stark hervor, haben schwarze Augäpfel und gelbe Ringe. Die Nasenlöcher stehen am Ende des Mauls. Die Seitenlinie gehet dichte am Rücken gerade fort, und liegt vertieft wie eine Grube, der Nabel befindet sich näher am Kopfe, als am Schwanze. Die Haut ist sehr dünn, glatt und hat keine Schuppen,

der Rücken und Schwanz sind braun, der Bauch ist silberfärbig. Dieser Fisch wird in dem Nilstrom gefunden und von den Egyptiern Schilbe genennet. Das Exemplar, welches der Herr Hasselquist daselbst fand, war eine Spanne lang, und in der Mitte am Bauche zwey Zoll dick.

5. Der Aalwels. Silurus Anguillaris.

5. Aalwels. Anguillaris.

Die lange und schlanke Gestalt dieses Fisches hat obige Benennungen veranlasset; er wird von den Arabern Charmuth genennt, und es gehört auch der Engelländer Blackfish, oder der Siloor der Araber, sodann auch der Buntaal, oder die indianische Lamprete des Willoughby hieher. Der Charmut aber ist aus dem Nilstrom.

Die Kiemenhaut hat neun Strahlen; am Kopfe sind acht Bartfäden, die Rückenflosse hat neun und sechzig bis zwey und siebenzig Finnen, woraus man schon die lange Aalgestalt schliessen kann. In der Brustflosse sind sieben bis zehn, in der Bauchflosse sechs bis sieben, in der Afterflosse funfzig bis neun und funfzig, und in der Schwanzflosse siebenzehn bis zwanzig. Der Kopf und hintere Theil des Rückens ist an dem egyptischen Aalwels platt, der Kopf ist ausserdem punctirt und grubig, mit drey Hervorragungen; an jedem Kiefer sind vier Bartfäden, nämlich zwey vorne und zwey zur Seiten an der Mundspalte. Das Maul sitzt bis in den Gaumen voller Zähnchen, die Zunge ist stumpf und mit einer dicken Haut bekleidet. Die Haut ist glatt und dicke, der Nabel stehet in der Mitte des Körpers, und der Schwanz ist abgerundet.

Das

Das Exemplar des Herrn Hasselquist war oben schwärzlich, unten weiß, das Fleisch wird im kochen roth, schmekt nicht gut, und ist ungesund, wiewohl sie den ganzen Winter über in Aleppo in Ermanglung besserer Fische, häufig zu Markte kommen, da sie vom November biß in dem Merz im Fluße Orontes gefangen werden. Der Gangesflus in Bengalen ist auch an diesen Fischen reich.

6. Der Froschwels. Silurus Batrachus.

6. Froschwels. Batrachus.

Die Gestalt des Kopfs giebt diesem Fische das Ansehen eines Frosches. Er ist aber auch mit acht Bartfasern versehen. Die einzige Rückenflosse hat sechzig Finnen, die Brustflosse $\frac{1}{8}$, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse acht und vierzig, und die Schwanzflosse, welche gerade ist, vierzehn Finnen. In der Kiemenhaut zählt man fünf Strahlen. Das Vaterland ist Asia und Africa.

7. Der Eilfstrahl. Silurus Undecimalis.

7. Eilfstrahl. Undecimalis.

Die jetzige Art wird nach der Zahl der Finnen in der Rücken-, Brust- und Afterflosse, deren in allen Flossen eilf sind, Eilfstrahl genennt, in den Rücken- und Brustflossen aber ist die Vorderfinne scharf, und wie oben gesagt ist, kammartig eingesägt, die Bauchflosse hingegen hat nur sechs, und die Schwanzflosse, welche gabelförmig auslauft, siebenzehn Finnen. Das Maul hat acht Bartfasern, wie etliche der vorigen Arten. Der Aufenthalt dieser Fische ist in Suriname.

8. Der Steifbart. Silurus Militaris.

8. Steifbart Militaris.

Bisher haben wir lauter Welse mit einer Rückenflosse betrachtet, nunmehr aber kommen wir zu solchen, die zwey Rückenflossen haben, davon aber die hintere nur eine Fettflosse ist.

Der jetzige wird Steifbart genennt, weil er am Maule zwey gedruckte, steife, knochige Bartfasern oder vielmehr Stacheln hat, und weil er sich damit gegen andere Fische, die ihm zu Leibe wollen, verwahren kann, so hat ihm der Ritter den Namen Militaris gegeben. Die Augen stehen ihm zur Seiten des Kopfs, die Seitenlinie geht gerade, der Rücken aber steigt bis zur Rückenflosse in die Höhe. Die erste Rückenflosse hat $\frac{1}{7}$ Finnen, die Fettflosse hingegen gar keine, in der Brustflosse zählt man $\frac{1}{11}$, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse zwanzig, und in der Schwanzflosse achtzehn. Das Vaterland ist Asien.

9. Die Weichflosse. Silurus Inermis.

9. Weichflosse. Inermis

Es ist oben angezeigt worden, daß die Fische dieses Geschlechts in der Rücken- und Brustflosse die erste Finne scharf und sägeförmig haben. Da nun an dieser Art die steifen Finnen mangeln, auch die Bartfasern nicht steif sind, so heißt sie Inermis, und wir nennen sie Weichflosse.

Die erste Rückenflosse hat sieben, und die Fettflosse keine Finnen, an der Brustflosse zählt man siebenzehn, an der Bauchflosse sieben, und an der Afterflosse acht und dreyßig. Der Kopf ist platt, breit und glatt, die Kiefer sind rauh, vor den Nasenlöchern befinden sich nur zwey kurze Bartfasern. Die erste Rückenflosse fängt nahe am Kopfe an, und ihre

erste

erste Finne ist zwar stark, aber glatt, mithin nicht sägeförmig gezackt, und auch nicht scharf. An der Afterflosse sind auch die vier ersten Finnen kürzer als die folgenden. Der Schwanz ist einigermassen abgerundet, und kann also kaum gabelförmig genennt werden. Der Aufenthalt dieser Art ist Suriname.

10. Der Katzenwels. Silurus Felis.

10. Katzenwels. Felis.

Vermuthlich hat der Kopf mit den vielen Bartfasern Anleitung zur obigen Benennung gegeben, denn an der Unterlippe sind vier, und an jeder Seite oberhalb der Mundspalte eine Bartfaser. Die Hinterflosse des Rückens ist gleichfalls eine Fettflosse, und hat keine Finnen, da hingegen sich in der ersten $\frac{1}{8}$ befinden, und in der Brustflosse $\frac{1}{11}$, die Bauchflosse hat sechs, die Afterflosse drey und zwanzig, und die Schwanzflosse ein und dreyßig. In der Kiemenhaut zählt man fünf Strahlen. Der Rücken dieses Fisches ist blau, die Bauch- und Afterflossen sind roth, und die Schwanzflosse gespalten. Man trift ihn in Carolina an, und er ist mit dem Katerwelse No. 12, sehr nahe verwanndt.

11. Der Helmkopf. Silurus Galeatus.

11. Helmkopf. Galeatus.

Da der Kopf von oben mit einem harten lederartigen Schilde gedeckt ist, so sind ihm obige Namen gegeben. Die hinterste Rückenflosse ist gleichfalls eine Fettflosse ohne Finnen, die vörderste aber hat $\frac{1}{7}$ Finnen, die Brustflosse führt $\frac{1}{9}$, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse vier und zwanzig, und die Schwanzflosse neunzehn. Das Maul ist mit sechs Bartfaden besetzt, und der Schwanz ist gerade abgestutzt. Man trift diese Art im südlichen America an.

12. Der Katerwels. Silurus Catus.

12. Katerwels. Catus.

Es verhält sich mit diesem Fische wie oben mit No. 10. dem er auch sehr gleich kommt. Die Engelländer nennen ihn the Catfish, und die Holländer Katvisch. Mit der Fettflosse ist es eben so wie an den vorigen Arten beschaffen. Die vördere Rückenflosse hat $\frac{1}{3}$, die Brustflosse $\frac{1}{11}$, die Bauchflosse acht, die Afterflosse zwanzig, und die Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Die Anzahl der Kiemenstrahlen ist fünf. Sie kommen aus America und Asien, und aus letzterer Gegend hat der Ritter einen angetroffen, welcher in der Bauchflosse nur sechs Finnen hatte. Das Maul hat acht Bartfasern.

13. Der syrische Wels. Silurus Cous.

13. Syrischer. Cous.

Diese Art, die aus Syrien kommt, hat an der Kiemenhaut nur einen Strahl. In der ersten Rückenflosse $\frac{1}{3}$, in der Fettflosse gar keine Finne, in der Brustflosse neun, in der Bauchflosse sechs, und in der Afterflosse acht Finnen. Die Schwanzflosse ist gabelförmig, und die Fettflosse ist oval. Der Kopf führt acht Bartfasern.

14. Der Kielrücken. Silurus Carinatus.

14. Kielrücken. Carinatus.

Da der Kopf samt dem Körper an den Seiten zusammen gedruckt, mithin der Rücken scharf ist, so wird die Gestalt mit dem scharfen Kiel eines Schifs verglichen, wiewohl auch obige Benennung auf die Seitenlinie zielen kann. Die hintere Rückenflosse ist gleichfalls eine Fettflosse ohne Finnen; die vördere aber hat sechs, die Brustflosse acht, die Bauchflosse acht, die Afterflosse zwölf, und die Schwanzflosse vier und zwanzig Finnen. Die Bart-

fasern

fasern an den Seiten stehen einzeln, und sind an der untern Seite stachlich; die übrigen vier befinden sich an der Unterlippe, sind gleich lang, mit einander verbunden, kurz und untenher warzig, mithin sind überhaupt sechs Fasern vorhanden. Die Seitenlinie ist kielförmig erhöht, und einigermassen stachlich, wie bey den Seemackrelen. Die erste Finne in der ersten Rückenflosse ist an der vördern Seite hinaufwerts gezackt, daß die Sägezacken in die Höhe gerichtet stehen, dahingegen die Zacken der ersten Finne in den Brustflossen nach unten zu gerichtet sind. Der Schwanz ist gabelförmig. Der Aufenthalt dieser Art ist in den surinamischen Gewässern in America.

15. Der Langbart. Silurus Clarias.

15. Langbart. Clarias.

Dieser Fisch, der sechs Bartfasern führt, ist dadurch aus allen Arten zu kennen, weil seine Bartfasern so lang als der Körper sind, daher wir ihn auch Langbart genennt haben. Sonst war er der Alten Aspredo, und führt bey den Arabern den Namen Scheilan. Man hat sich sehr zu wundern über den großen Unterschied, der sich zwischen den Exemplarien zeigt, die hier von dem Ritter angeführt werden, denn sie haben vier, sechs und neun Strahlen in der Kiemenhaut. Die erste Rückenflosse hält sieben Finnen, wovon eine zackig und scharf ist, die andere ist eine Fettflosse ohne Finnen, die bis zum Schwanze läuft, die Brustflosse hat neun bis zehn Finnen, wovon gleichfalls eine zackig und scharf ist, die Bauchflosse hat fünf bis sieben Finnen, wovon eine bey einigen Exemplarien stachlich ist, die Afterflosse hält zehn bis zwölf, und die Schwanzflosse sechzehn bis neunzehn Finnen, letztere ist zugleich gabelförmig. Es hält sich dieser Fisch in den Flüssen von Africa und America auf, und von dem, der im Nilstrome gefangen wird,

glaubt

glaubt man, daß er giftig seyn solle. Derselbe hat eine grosse starke beinige Platte, welche unter der vördersten Ecke der Kiemenhaut ihren Anfang nimmt, und herunterwärts bis zur Brustflosse fortlauft, unten her mit einem dicken Rande versehen, nach oben zu aber dreyeckig ist. Die steife und zackige Brustfinne ist das vermeintliche Giftwerkzeug, deren Stich nicht nur eine Entzündung erregt, sondern auch einmal einem schwedischen Matrosen den Tod soll verursacht haben. Es kann aber vielleicht auch eine andere Ursache dazu gekommen seyn.

16. Der bandirte Wels. Silurus Falciatus.

16. Bandirter. Falciatus.

Der Körper dieses Fisches ist auf beyden Seiten des Rückens mit weißen Banden, die in einen schwarzen Grund gezogen sind, geziert, und darum heißt er Falciatus. Man sollte ihn aber billig Langkopf nennen, denn es ist der Kopf, wider die Gewohnheit dieser Fische, ein drittel so lang, als Länge des Fisches austrägt, vorne her rund, und oben niedergedruckt. Der Körper ist übrigens nackt, der Bauch weiß, und die Bartfasern, deren er sechs führt, sind sehr lang. Was die Flossen betrift, so steht die erste Rückenflosse gleich hinter dem Kopfe, und hat sieben Finnen, die zweyte ist eine Fettflosse ohne Finnen, und steht dichte am Schwanze, die Brustflosse hat zehn bis eilf Finnen, wovon eine stachlich ist, die Bauchflosse hat sechs, die Afterflosse dreyzehn bis vierzehn, und die Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Alle Flossen aber sind mit schwarzen Puncten gesprenkelt. Der untere Kiefer ist an diesem Fische kürzer als der obere, und die Schnautze des obern Kiefers geht platt und breit aus.

Man

Man macht in der Colonie von Suriname, wo dieſer Fiſch zu Hauſe iſt, viel Weſens daraus, und ſucht ihn bey Gaſtmalen. Doch findet man ihn daſelbſt nicht allein, ſondern auch in Braſilien.

17. Die Schmeerfloſſe. Silurus Bagre.

17. Schmeerfloſſe. Bagre.

Ob wir gleich ſchon etliche Welſe mit Fettfloſſen beſchrieben haben, und noch mehrere nachfolgen, ſo kann es doch nicht ſchaden, wenn wir auch eine davon mit dem Namen Schmeerfloſſe belegen, und dazu wählen wir eben dieſe Art, weil wir den linneiſchen Namen Bagre, der aus dem Ray genommen iſt, und der Provinzial Name ſeines Vaterlandes, welches ſich in Nordamerica befindet, gar nicht verſtehen.

Es hat dieſer Fiſch an den Seiten nur vier aber ſehr lange Bartfaden, deßgleichen vier Strahlen in der Kiemenhaut. Die erſte Rückenfloſſe hat acht Finnen, wovon eine ſehr lang und bürſtenartig iſt, die andere Floſſe beſteht aus einem Klumpen Fett, die Bruſtfloſſe hat zwölf Finnen, und eine davon iſt gleichfalls bürſtenartig, die Bauchfloſſe hat acht, die Afterfloſſe zwey und dreyßig, und die Schwanzfloſſe funfzehn Finnen. Wenn wir nun die erſte Finnen der Rücken- und Bauchfloſſe betrachten, wie groß iſt denn die Abweichung in den Geſchlechtskennzeichen?

18. Der Dickbauch. Silurus Aſcita.

18. Dickbauch. Aſcita.

Die Aerzte verſtehen unter Aſcites die Bauchwaſſerſucht. Da nun dieſer Fiſch, wenn die Eyer oder Rogen groß werden, und zur gewöhnlichen Reife kommen, einen ſehr dicken Bauch hat, ſo iſt dieſe Benennung ſehr ſchicklich gewählt worden. Der Fiſch ſelbſt

selbst ist klein, der Kopf kurz und stumpf, die Haut schleimig. Am Maule befinden sich sechs Bartfasern, und die zweyte Rückenflosse ist abermals eine Fettflosse ohne Finnen. In der ersten Rückenflosse sind acht Finnen, wovon eine stachlich, in der Brustflosse zwölf, wovon abermals eine stachlich ist, die Bauchflosse hat sechs, die Afterflosse achtzehn, und die Schwanzflosse ebenfalls achtzehn Finnen. Wenn die Rogen groß werden, so spaltet sich endlich der Bauch in die Länge auf. Das Vaterland ist Indien.

19. Der gerippte Wels. Silurus Costatus.

19. Gerippter. Costatus. T. VIII. fig. 3.

Die Ursache, daß dieser Fisch gerippt genennt wird, kommt daher, weil die Schuppen reihenweise stehen, welche wie Rippen aussehen. Ausser dem ist die Seitenlinie nichts als eine Reihe hinter sich gebogener Stacheln, die auch gleichsam an jeder Seite eine Rippe vorstellen. Es hat dieser Fisch sechs Bartfasern, nämlich vier kürzere unter dem Kinne und zwey längere an den Seiten des Munds. Die erste Rückenflosse hat sieben Finnen, wovon die erste steif, spitzig und an der vördern Seite gezähnelt ist, die übrigen sind weich, und laufen in gabelförmige Spitzen aus. Die zweyte Rückenflosse, nach dem Schwanze zu, ist eine Fettflosse, die Brustflossen haben neun Finnen, wovon die erste abermals steif und gezähnelt ist, die Bauchflossen bestehen aus sieben, die Afterflosse aus zwölf, und die Schwanzflosse aus siebenzehn Finnen. Der Körper ist an den Seiten gedruckt, der Nabel steht mehr nach dem Schwanze zu, die Kiefer sind voller kleinen Zähnchen, alle Flossen sehr lang, und der Schwanz ist gabelförmig. Siehe Tab. VIII. fig. 3. Das Vaterland ist Indien, doch die Holländer achten ihn daselbst nicht viel, weil sehr wenig, und dazu nichts delicates daran zu essen ist.

20. Der Welsdelphin. Silurus Callichthys.

Wir nennen diesen Fisch Welsdelphin, weil die Gestalt des Körpers einigermassen mit den Delphinfischen überein kommmt. Holländisch heißt er Dreg Dolphyn; portugiesisch Soldido; und brasilianisch Tamoata. Die Schuppen stehen in zweyen Reihen, das Maul hat vier Bartfasern, und die hintere Fettflosse ist an dieser Art mit einer einzigen Finne versehen. Die erste Rückenflosse aber besteht aus acht Finnen, davon die erste scharf ist, die Brustflosse hat sieben Finnen, davon eine scharf ist, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse sieben, deren eine abermals scharf ausgeht, die Schwanzflosse aber hat vierzehn Finnen. In den Seiten zeigt sich eine doppelte Reihe von Schuppen. Es wird dieser Fisch etwa drey und einen halben Zoll lang. Der Kopf ist einen Zoll lang, der Körper etwas über einen Zoll breit, das Maul ist klein, und hat keine Zähne, an jeder Seite hängt ein Bartfaden, der einen Zoll lang ist. Die Augen sind sehr klein, und stehen in goldgelben Ringen. Der Kopf hat oben ein beiniges Schild. Die zwey Reihen Schuppen an jeder Seite, bestehen aus länglichen übereinanderliegenden, und rings herum sehr fein gezähnelten, beinigen Platten. Die Farbe ist eisengrau. Die Kiemen sind dreystrahlig. 20. Welsdelphin. Callichthys.

Man trift diesen Fisch in den Bächen und Flüssen von America an, und wenn diese etwa austrocknen, steigt er sogar über Land, und sucht andere Gewässer auf. Ist er in einen Weiher eingesperrt, so bohrt er sich sogar durch den Damm oder Ufer ein Loch, um zu entrinnen, und sich in andere Wasser zu begeben, durch welche Oefnung ihm alsdann die andern Fische seiner Art alle nachziehen. Man nennt ihn bey seinem Namen Kwikwi.

21. Der

21. Der Panzerwels. Silurus Cataphractus.

21. Panzerwels. Cataphractus.

Catesby nennt diesen Fisch den americanischen Harnischmann, und darum wird er vermuthlich Cataphractus heißen, sonst aber hat er nur eine einzige Reihe Schuppen, sechs Bartfaden, sechs Kiemenstrahlen und einen geraden abgestutzten Schwanz. Die erste Rückenflosse hat fünf Finnen, wovon eine steif ist, die zweyte oder Fettflosse hat auch eine einzige steife Finne, am Bauche sind sechs, am After neun, und am Schwanze neunzehn Finnen. Der Körper ist an den Seiten platt gedruckt, der Kopf ist von oben platt und breiter als der Körper, obenher mit einem beinigen Schilde gedeckt, das sich bis über den Rücken ausbreitet. Das Maul und die Zähne sind klein, und die Bartfasern dünne. Die Augen stehen nahe am Maule, jedoch weit voneinander und sind sehr klein. Die Reihe Schuppen an den Seiten besteht aus dornigen Schilden, die erst bey der Rückenflosse ihren Anfang nehmen; Brust und Bauch aber sind glatt, der Nabel ist näher am Schwanze als nach dem Kopfe zu, die Farbe ist weiß und braunbunt. Der Aufenthalt ist in America.

176. Geschlecht. Felsenfische.

Abdominales: Teuthis.

Durch die Benennung Teuthis, verstund man einen Fisch ohne Herz, und einem großen Gräthe, und mit selbiger hat der Ritter ein neues Geschlecht belegt, wohin er ein paar Fische gebracht hat, die vorhin unter andere Geschlechter versteckt waren. Und weil eben diese Fische von Valentin Klippfische genennt werden, so haben wir den Namen Felsenfische gewählt. Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen sind, daß der Kopf vorneher einigermassen abgestutzt ist. Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen. Die Zähne stehen nur in einer einfachen Reihe, sind steif, gleich groß, und stehen dichte aneinander. Es giebt nur folgende zwey Arten. Geschl. Kennzeichen.

1. Der Leberfisch. Teuthis Hepatus.

Die obigen Namen zielen auf die Farbe dieses Fisches, denn er ist blaßbraun-röthlich, oder Leberfärbig; die Indianer nennen ihn Maroeke Vish und Valentin den dornigen Klippfisch. Er hat nämlich zu beyden Seiten des Schwanzes einen spitzigen, beweglichen, starken und zurückliegenden Stachel, den aber der Fisch aufrichten, und wieder in eine Furche niederlegen kann. Der Kopf ist sehr abhängig. Die Seitenlinie ist kaum zu sehen und mit feinen Schuppen, die man mit einem Vergröße- 1. Leberfisch. Hepatus.

rungsglaße erkennen muß, besetzt. Auf der Leberfärbigen Grundfarbe zeigen sich längliche blaßblaue Flecken; die Flossen sind hochblau. Die Rückenflosse hat vierzehn Finnen, wovon acht oder neun stachlich sind, in der Brustflosse befinden sich sechzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, und in der Afterflosse $\frac{3}{12}$. Der Aufenthalt ist in Amboina, und Carolina. Er ist schmackhaft und gesund zur Speise.

2. Der javaische Felsenfisch. Teuthus Javus.

2. Felsenfisch. Javus. Tab. II. fig. 4.

Dieser unterscheidet sich von der ersten Art dadurch, daß am Schwanze sich vorbeschriebene Stacheln nicht befinden. Der Körper ist mit länglichen blauen Flecken gezeichnet; der Schwanz halbmondförmig. In der Rückenflosse sind $\frac{13}{1}$, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse $\frac{2}{5}$, und in der Afterflosse $\frac{7}{8}$ Finnen. Der Aufenthalt dieser Fische ist um Java, und er wird von den Holländern Leervisch genennt. Tab. II. fig. 4.

177. Geschlecht. Panzerfische.

Abdominales: Loricaria.

Die Ursache der Benennung ist leicht zu errathen, denn der Körper ist gleichsam gepanzert, oder mit steifen knochigen Schuppen bedeckt, daher dieses Geschlecht auch von den Holländern: Harnasmannen genennt wird, obwohl auch etliche Fische aus andern Geschlechtern solche Namen führen, weil andere Schriftsteller solchen den Namen Cataphractus beygelegt hatten. Es kommt also am meisten auf die Kennzeichen an, welche in folgenden bestehen: Geschl. Benennung.

Der Kopf ist glatt und niedergedruckt. Das Maul hat keine Zähne, und kann sich zurücke ziehen. Die Kiemenhaut führt sechs Strahlen, und der Körper ist gepanzert. Der Ritter führt nur folgende zwey Arten an. Geschl. Kennzeichen.

1. Der Harnischfisch. Loricaria Cataphractus.

Man mag diesen Fisch wohl mit Recht also nennen, denn die Schuppen sind hart, groß und in die Quere länglich, sitzen fest aneinander, und machen den Körper einigermassen eckig. Der Körper ist spindelförmig und länglich, oben platt, in der Gegend der Rückenflosse gleichsam viereckig. Der Kopf ist sehr groß, von oben platt gedruckt und beinig, unten 1. Harnischfisch. Cataphractus. T. VIII. fig. 4.

unten nackt, und durch die Kiefer scharfeckig. Die Augen stehen dichte bey den Nasenlöchern, in pomeranzenfärbigen Ringen, sind aber unter sich selbst weit voneinander entfernt. Die Schnautze ist rund und stumpf, mit breiten Lippen versehen, das Maul aber klein und gefalten, daher dieser Fisch auch von andern Plecostomus genennt wurde. Die Kiemenhaut hat zu beyden Seiten drey Beinchen, die Seitenlinie fängt gleich hinter dem Kopfe an, und geht gerade bis zum Schwanze. Der Nabel steht näher am Kopfe als am Schwanze, die Schuppen sind rauh und gabelförmig. Die obere Finne desselben geht in einen borstenartigen Faden aus, welcher an einem zehn Zoll langen Exemplare des Seba die Länge von zwey und einem halben Zolle hatte. Die Farbe des Rückens und der Flosse ist dunkelaschgrau, doch sind letztere auch mit schwarzen Puncten gesprenkelt, untenher ist der Körper weiß. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse $\frac{1}{8}$, in der Brustflosse $\frac{1}{7}$, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{1}{5}$, und in der Schwanzflosse zwölf. Das Vaterland ist das mittägige America. Siehe Tab. VIII. fig. 4.

Eine Nebenart wird noch von dem Ritter angeführt, welche sich hauptsächlich darinn unterscheidet, daß die obere Finne des Schwanzes in einen langen borstenartigen Faden ausgeht, der so lang als der ganze Körper ist, da sie an dem vorbeschriebenen Exemplare nur einen vierten Theil der Länge des Körpers hatte.

2. Das Runzelmaul. Loricaria Plecostomus.

2. Runzelmaul. Plecostomus.

Dieser Fisch stand in der zehnten Auflage des linneischen Natursystems unter den Stören, ist aber jetzo

jetzo hieher geordnet. Die Braſilianer nennen ihn Guacari. Der Kopf iſt glatt und unten, wo das Maul ſteht, flach, denn des Maul befindet ſich an dieſem Fiſche unten wie bey den Haarfiſchen. Die Mundſpalte iſt enge und mit einer Falte umgeben, welche einen halben Zirkel macht. An den Bruſtfloſſen nimmt man kleine Oefnungen der Kiemen wahr. Der ganze Körper iſt, nur den Bauch ausgenommen, mit beinigen dornigen Platten beſetzt. In der Rückenfloſſe zählt man acht Finnen, und in einer zweyten kleinen Rückenfloſſe eine einzige Finne. Die Bruſtfloſſe hat $\frac{1}{7}$, die Bauchfloſſe ſechs, die Afterfloſſe fünf, und die Schwanzfloſſe zwölf Finnen. Das Vaterland iſt das ſüdliche America.

178. Geschlecht. Salme.

Abdominales; Salmo.

Geschl. Benennung.

Der Geschlechtsname Salmo, ist von dem Ritter gewählet, um ein Geschlecht der Fische zusammen zu fassen, welches aus verschiedenen Sorten bestehet. Man nennt sie englisch Salmon, französisch Saumon, holländisch Salm, deutsch Lachs und Salm, schwedisch Lax, finnisch Lohs, und es kommen allerdings in selbigen nicht nur die Lachse, sondern auch Forellen, Stinte, Aesche, und Salmbrachsemen vor.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind folgende: der Kopf ist glatt, die Kiefer haben Zähne, deßgleichen ist auch eine Zunge vorhanden. In der Kiemenhaut sind vier bis zehn Strahlen. Die hintere Rückenflosse ist eine Fettflosse, und die Bauchflossen sind vielstrahlig. Um aber nun die verschiedenen Sorten auseinander zu setzen, so macht der Ritter folgende vier Unter-Abtheilungen:

A* Salme, deren Körper bunt ist. Lachsforellen. 12. Arten. Truttæ.

B** Salme, deren Rücken und Afterflossen gerade gegen einander überstehen. Spieringe, oder Stinte. 2. Arten. Olmeri.

C*** Sal-

C*** Salme, mit ſehr kleinen und faſt unſichtbaren Zähnchen. Hautinge oder Aeſche. 5. Arten. Coregoni.

D**** Salme, deren Kiemenhaut nur vier Strahlen hat. Salmbrachſeme. 10. Arten. Characini.

Mithin finden wir in allen neun und zwanzig Arten zu beſchreiben, wie folget:

A* Salme, deren Körper bunt iſt, oder Lachsforellen. 12. Arten. Truttæ. A* Lachsforellen. Truttæ.

1. Der gemeine Lachs. Salmo Salar.

1. Gemeiner Lachs. Salar.

Dieſer Fiſch iſt der bekannte und gemeine Lachs, der die oben angeführte Geſchlechtsnamen trägt, als Salm, Salmon, Saumon und ſo weiter. Er iſt daran zu kennen, daß die Schnautze über den untern Kiefer hervor ſticht und bey dem Männchen etwas krumm umgebogen iſt; die Anzahl der Kiemenſtrahlen iſt zwölf. Was aber die Zahl der Finnen betrift, ſo zählt man in der Rückenfloſſe funfzehn, in der Bruſtfloſſe vierzehn, in der Bauchfloſſe zehn, in der Afterfloſſe dreyzehn, und in der Schwanzfloſſe neunzehn Finnen. Der obere Theil der Seiten iſt nur allein mit ſchwarzen Flecken geſprenkelt, und der Schwanz iſt kaum etwas gabelförmig.

Dieſe Fiſche werden ziemlich groß, denn man fängt ſie von zwanzig bis funfzig Pfund, ja im Jahr 1755. wurde in Schottland ein Salm von ſieben- Geſtalt und Verſchiedenheit.

A° Lachsforellen. Truttæ

siebenzig Pfund gefangen. Der Körper ist länglich, der Kopf klein, die Schnautze spitzig, der Rücken bläulich, übrigens weiß. Die Schuppen haben einen Silberglanz, der Nacken ist grün. Man macht aber einen Unterschied zwischen Lachsen von eins, zwey, drey oder vier Jahren, deßgleichen unterscheidet man sie nach der Jahrszeit, je nachdem sie schon über die Begattungszeit hin sind oder nicht, wie auch nach ihrem Aufenthalte, es sey, daß sie in den Flüssen selbst, oder an deren Mündungen, in dem Meer gefunden werden. Denn man nennt diejenigen Weißlachs, die in ihrer besten Blüthe sind, Graulachs, welche vermagert oder elend worden, Rothlachs oder Kalbfleischlachs, deren Schuppen einen fleischfärbigen Rand haben, und sich mehr am Meer aufhalten. Ja das Vaterland und die Art des Wassers in den Flüssen, macht einen Unterschied aus, nach welchem man Schmal- und Breitlachse oder Meerlachse mit einem krummen Kinn hat. In Engelland werden die einjährigen Smelts, die zweyjährigen Sprods, die dreyjährigen Morts, die vierjährigen Forktails, oder Gabelschwänze, die fünfjährigen Halffish, und die übrigen hernach Salmon genennet. Ja wo man fast hin kommt, da es Lachsfang giebt, (dergleichen allerdings durch ganz Europa, wo nur beträchtliche und reine Flüsse sind, gefunden werden,) da nimmt man allerhand Verschiedenheiten wahr, gleichwie solches auch im rußischen Reiche statt hat, wenn man den Malma, den Sibirischen Taimen, den Kamtschadalischen Tschawytscha, den Jrälmännischen Inniacha, und den Osmerus gegen einander vergleicht, da denn nicht nur die Anzahl der Finnen in den Flossen, sondern auch die Anzahl der Wirbelbeine im Rückgrad öfters sehr von einander abweichen.

A.* Lachsforellen. Truttæ

Da der Lachs ein groſſer Liebhaber vom friſchen und klaren Flußwaſſer iſt, ſo begiebt er ſich, ſobald das Eiß aufgehet, in die Mündungen der Flüſſe, und beobachtet dabey einen Wind, der mit dem Fluße gehet, und von den Fiſchern Lachswind genennet wird. Wenn aber dieſes geſchieht, ſo verſammlet ſich der Fiſch erſt in groſſer Menge, und zieht alsdann Schaarenweiſe den Fluß hinauf. Der Zug gehet in folgender Ordnung: der Größte ſchwimmt als der Stabsofficier voran, darauf folgen eine Elle weit hinter ihm zwey andere, die auch eine Elle von einander ſind, dann drey, dann vier, und ſo ferner gliederweiſe, ſoviel ihrer füglich und in gehöriger Entfernung eine Reihe ausmachen können, und ſollten es auch funfzehn und mehr in einer Reihe ſeyn. Iſt es aber die Begattungszeit, ſo ziehen die Rogner voran, und die Milcher folgen alle nach, und wenn der Zug groß iſt, ſo rauſcht es, als wenn ein Sturmwind gienge, und die Netze, die im Fluß außgeſetzt ſind, werden mit loßgeriſſen, und fortgeſchleppt, doch bringen Holzflöſſe den Schwarm in Unordnung, der ſonſt in vier und zwanzig Stunden in der ſchönſten Ordnung eine ganze Meile zurück legt. Wenn ſie einem Waſſerfall begegnen, ſo zertheilen ſie ſich in kleine Haufen, ruhen zuvörderſt unter den Steinen etwas aus, und dann ſpringt von jedem Haufen der erſte Heerführer zuvörderſt aus allen Kräften in die Höhe, um das obere Waſſer zu erreichen, da man ſie denn öfters wie einen Pfeil, zwey bis drey Ellen hoch heraus ſchieſſen ſiehet. Die andern folgen ſodann nach, und ſchwimmen im obern Strom wieder in kleinen Haufen weiter, biß daß ſie ſich ganz vereinigt haben. Wird der Strom irgend zu ſtark, ſo ſpringen ſie über dem Waſſer ein paar Fäden weiter, kehren aber nicht um, ſondern wehren ſich aus allen Kräften, um

A.* Lachsforellen. Truttæ

durchzukommen. Begegnen sie Netzen, so machen sie Halte, und einer kundschaftet seitwerts oder unterhalb dem Netze einen Ort aus, wo man sicher durchkommen kann, da sie denn hernach alle folgen, und hinter dem Netze wieder ihre alte Fronte machen, um die Reise weiter fort zu setzen, welche durchgängig in Schweden im May und Junio, in wärmern Ländern aber früher vorgenommen wird.

Begattung.

Die Begattung ist die nämliche, davon wir in der Einleitung Erwehnung gethan haben; sie gesellen sich zusammen, reiben sich, liegen vertraut, und Reihenweise beyeinander, und wenn ein Weibchen entwischen will, beißt das Männchen dasselbe in dem Schwanz, und hält es an der Flosse fest. Solches geschiehet in der Sommerzeit Abends und Morgens vor und nach der Dämmerung, und mehrentheils in den Mündungen der Flüsse. Das Weibchen steckt den Kopf in den Sand, und druckt den Rogen aus; hernach kommt das Männchen, steckt gleichfalls den Kopf in den Sand und sprützt die Milch über den Rogen. Die Art des Triebs aber, den sie dazu haben, und die natürlichen Gründe, daß sie darinn ein Vergnügen finden können, ist allerdings noch unbekannt. Man hat zwar auch wahrgenommen, daß die Rogner die Milch verschlucken, aber dieses ist vermuthlich nicht mehr zum Begattungsgeschäfte gehörig, sondern eine Folge der Gefräßigkeit, denn wenn die Zeit um ist, sind sie ermüdet, ausgehungert, dürr und mager, und wollen alles auffressen.

Man rechnet in den Rogen drey und zwanzig tausend und vierzig Eyer. Aber nur wenige derselben werden ordentlich befruchtet, sonst wäre wohl die Vermehrung erstaunlich. Inzwischen muß man doch auch viel junge Bruth für die Gefräßigkeit der Alten und anderer Fluß- und Seefische abrechnen, auch ist nicht ein Jahr so ergiebig als das andere.

Sie

Sie lieben weiße und reine Gründe, ſuchen ſchattige Ufer, und müſſen daſelbſt gefangen werden wo keine ſtarke Farth oder Durchzüge von Holzflöſſern ſind. Es müſſen auch die Fiſcher nichts rothes an ſich haben, weil ſie davor fliehen, da man ſie hingegen durch die weiße Farbe leicht anlockt. Man bauet, um ſie zu fangen, einen Gitterkaſten im Waſſer, in welchen ſie ſich verlaufen, aus dieſem gerathen ſie in ein enges Behältniß, wo man ſie ſogleich herausfiſcht, auſſer demſelben ſtehen Netze, nicht ſo ſehr um ſie zu fangen, als vielmehr ihre Richtung im Schwimmen nach dem Kaſten hinzu zu leiten, wiewohl man ſich auch durch Ziehnetze, und andere Werkzeuge ihrer bemächtigt. In Engelland iſt der Lachsfang erſtaunlich reich, und ein ſchöner Handlungszweig. Im Rhein und in der Maas werden bey ihren Ausflüſſen in Holland auch nicht wenige gefangen, wo man die ſogenannte Salmhecken von langen Stecken und Reißigwänden in den Flüſſen hat. Dergleichen zwey Salmfiſchereyen gaben im Jahre 1749. bey Schonhoven zwiſchen dem 16. May und 10. Junii, zu jedermanns Verwunderung, neunhundert und zwey und funfzig Stück Lachſe von ergiebiger Größe.

A* Lachsforellen. Truttæ

Man rechnet, daß ſie ſechs bis ſieben Jahr zu wachſen nöthig haben, ehe ſie gegen dreyßig Pfund ſchwer ſeyn können. Ihr Fleiſch iſt ungemein zart, fett und von röthlicher Farbe, wird aber durch Einſalzen und Räuchern noch röther, ja wie Blut, da man ſie denn verſchickt. Man nimmt dazu die Lachſe von achtzehn bis zwanzig Pfund, und es ſind die holländiſchen von Schonhoven beſſer als die norwegiſchen, welche letztere öfters etwas thranig ſchmecken, oder zu trocken ſind. Man ſticht ihnen, wenn ſie gefangen werden, ein Meſſer in den Schwanz, daß ſie rein ausbluten, ſpaltet ſie, nimmt die Ein-

Zubereitung.

ge-

A.* Lachsforellen. Truttæ

geweide heraus, wäscht sie, salzt sie mit grobem spanischen Salze, und läßt sie einen Monat darinne liegen, da man sie denn in Tonnen packt, und mit reinem Pöckel übergiest; sollen sie aber geräuchert werden, so nimmt man sie schon nach vier Tagen aus dem Salze, wischt sie rein ab, und hängt sie in ein dazu gemachtes Rauchhauß auf, wo sie in vierzehn Tagen, längstens drey Wochen schon fertig sind, und hernach in die Luft gehangen werden. Wo man sie frisch haben kann, werden sie in Scheiben geschnitten, gesotten, und mit Eßig und Petersilienkraut, auch wohl mit Eßig und Baumöl, sowohl kalt als warm gegessen.

2. Der graue Lachs. Salmo Eriox.

2. Grauer Lachs. Eriox.

Der graue Lachs ist, wie wir oben sahen, gleichsam nur als eine Verschiedenheit angemerkt worden, wie er denn auch zugleich mit der vorigen Art lebt und herum zieht. Daß aber der Ritter eine besondere Art daraus macht, dies gründet sich auf die Farbe, da er grau gefleckt ist, und auf den gerade abgestutzten Schwanz, da jener einen in etwas gabelförmigen Schwanz führt. In Schottland heißt er Grey; in Norwegen Lax-Oring. Er wird nicht so groß als obiger, hat einen schlankern Körper, und eine dickere Haut, die voller Schuppen ist. Man zählt zwölf Kiemenstrahlen, und die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse zehn, und in der Afterflosse zwölf. Willoughby hingegen beschreibt ihn als einen Lachs, der breiter und dicker wird, als die vorige Art, jedoch nicht so lang ist. Das Fleisch desselben soll auch noch einmal so gut schmecken, allein da er sehr geschwinde ist, wird er selten gefangen.

3. Die Lachsforelle. Salmo Trutta.

A* Lachsforellen. Truttæ

Dieſes iſt nun die beſtimmte Art, nach welcher der Ritter die jetzige erſte Abtheilung genennt hat. Man nennt ihn in Engelland Salmon Trout oder auch Scurf. In Schweden Orlax, und Tuarspol, oder Querſchwanz, holländiſch Salmforell. Er wohnt in den europäiſchen Flüſſen weit von dem Meere, und unterſcheidet ſich auch dadurch, daß er ſchwarze Augen oder Flecken hat, die mit braunen Ringen umgeben ſind, wie denn auch die Bruſtfloſſe ſechs Puncte hat. Sie wachſen zur Gröſſe von zehn und mehr Pfunden, ziehen früher als der Lachs den Strom hinauf, und werden auch bequemer, ja ſo gar mit Angeln gefangen. Man zählt in der Rückenfloſſe zwölf bis vierzehn, in der Bruſtfloſſe zwölf bis dreyzehn, in der Bauchfloſſe zehn bis zwölf, in der Afterfloſſe neun bis zehn, und in der Schwanzfloſſe zwanzig Finnen. Das Fleiſch iſt ſehr roth, und überaus ſchmackhaft.

3. Lachsforelle. Trutta.

5. Die gemeine Forelle. Salmo Fario.

Dieſer Fiſch iſt die eigentliche Trutta Fluviatilis der Schriftſteller, franzöſiſch Truite; engliſch Traut; ſchwediſch Forell, Stenbit und Backreu. Er unterſcheidet ſich durch ſeine ſchwarze und rothe Flecken, daher er auch wohl Variolus heißt, und wird in Italien Trotta und Torrentina genannt, weil er häufig bey Waſſerfällen und kleinen ſchnellen Flüſſen (Torrentes) gefunden wird. Vielleicht kommt alſo der Name Trutta wohl daher. Der untere Kiefer iſt an dieſer Art etwas länger, und die Bauchfloſſen ſind, nebſt den Schwanzfloſſen mit einem weißen Rande eingefaßt.

4. Gemeine Forelle. Fario.

Man

A* Lachsforellen. Truttæ

Man zählt nur zehn Strahlen in der Kiemenhaut, die Rückenflosse hat dreyzehn bis vierzehn, die Brustflosse zehn bis vierzehn, die Bauchflosse neun bis zehn, die Afterflosse zehn bis eilf, und die Schwanzflosse achtzehn bis zwanzig Finnen.

Sie schwimmen schnell, sind aber viel zahmer, und lassen sich an steinigen Ufern, und unter den Wurzeln der Weidenbäume, die im Wasser stehen, öfters mit der Hand herausfangen. Sie leben von Wasser- und andern Insecten, und mit diesem Lockaase kann man sie auch an Angeln fangen. Sie lieben ein helles Wasser und einen steinigen Boden, und je reiner ihr Aufenthalt ist, je schöner ist auch der Fisch, den man übrigens für den besten unter allen Flußfischen hält. Sie werden häufig in Schweden, und in der Schweitz gefunden, wo sie sehr groß sind. Andere Flüsse in Deutschland haben kleinere Arten.

5. Die Hauchforelle. Salmo Hucho.

5. Hauchforelle. Hucho.

Diese Art, welche in der Donau gefangen und in Wien hochgeschätzt wird, führt daselbst den Namen Huch- oder Hauch. Sie wird größer als die Flußforelle, indem sie über zwey Schuh lang wird; der Körper ist auch dünner und schlanker, am Rücken schwarz gefleckt, an den Seiten aber, und am Bauche weiß. Im Gaumen befindet sich eine doppelte Reihe Zähnchen, welches bey den vorigen Arten nicht statt hat. Alle Flossen sind braun, schwarz und goldgelb gefleckt, nur die Kiemenflossen und den Schwanz ausgenommen. Man zählt in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen.

6. Die Teichforelle. Salmo Lacustris.

A. Lachsforellen. Truttæ

Sie ist die Salmon Trout der Engelländer, und die Truite-Saumonée der Franzosen. Sie wird sehr groß, und man hat in dem Genfersee einige zu funfzig Pfund schwer gefangen. Der Körper ist vollkommen spindelförmig, obenher mit schwarzen Puncten besetzt, am Bauche mit einer länglichen Grube versehen, und der Schwanz geht einigermassen gabelförmig aus. Die Rückenflosse ist aschgrau und schwarz gefleckt, die übrigen Flossen sind röthlich. Man hat diese Forellen in der Schweiz und in Norwegen, doch trift man sie auch in Deutschland an, dergleichen Tab. VIII. fig. 5. abgebildet ist, und daran Herr Houttuin folgende Finnen gefunden: nämlich in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse zehn, und in der Schwanzflosse etwa zwanzig. Das Exemplar war nur klein, nämlich sechs Zoll lang, ein und einen halben Zoll breit, und drey viertel Zoll dick.

6. Teichforelle. Lacustris. T. VIII. fig. 5.

7. Die Goldforelle. Salmo Carpio.

Das Wort Carpio, welches nun einem andern Geschlechte, nämlich den Karpfen pflegt zugeeignet zu werden, bedeutete bey den Alten nur eine Art der Forellen. Daher auch diese Forelle bey den Italiänern noch Carpione genennt wird. Dieser Fisch erreicht in der Grösse niemalen einen Schuh, und hat im Gaumen fünf Reihen Zähne. Er ist sehr schmackhaft, wird im kochen roth, und in Engelland Gilt Charre genennt, daher wir ihn seiner Kostbarkeit halben mit den Holländern Goldforelle nennen. Sonst ist der Körper silberfärbig, an den Seiten weiß, gefleckt, und der Bauch nicht sehr röthlich, die Unterflossen sind schwärzlich, und nur ein wenig roth.

7. Goldforelle. Carpio.

Ueber-

A.* Lachsforellen. Truttæ

Ueberhaupt ist diese Art von der vorigen nicht viel unterschieden, und wird in den Flüssen von Engelland, und Walliserland gefunden.

8. Die Bergforelle. Salmo Alpinus.

8. Bergforelle. Alpinus

Da der Ritter diesen Fisch in den kalten Gewässern der lapländischen Alpen gefunden, so hat er obige Namen bekommen, wie er denn auch in den Flüssen der Gebürge von Engelland angetroffen wird. Er hat einen schwarzen Rücken, blaue Seiten und einen gelben Bauch. Er wird etwa einen Schuh lang, hat rothe Bauchflossen und einen etwas längern Unterkiefer. Das Fleisch dieses Fisches ist sehr roth. Er schwimmt gleichsam in Haufen die Flüsse hinauf, und sucht im Herbste die schattigen Ufer. Man zählt in der Rückenflosse dreyzehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Die Anzahl der Kiemenstrahlen ist zehn.

Er ist der Alten Umbla minor, wird in Wallis Torgoch oder Rothbauch, und in Schweden Röding genennt. Wie sie aber in den lapländischen Alpen, wo die Gewässer so wenig Insecten und Kräuter zur Nahrung haben, leben können, ist in der That zu bewundern, und der Ritter glaubt, daß sie etwa durch die allgemeine Sündfluth dahin mögen gekommen seyn. Inzwischen ist dieser Fisch daselbst fast der einzige, welchen die Lappländer in den Gebürgen zu ihrer Speise haben, und wird von dem Ritter anderwerts also beschrieben:

Die Länge ist durchgängig dreyzehn Zoll, die Schuppen sind sehr klein, der Kopf ist glatt, oval und stumpf, die Kiefer sind gezähnelt, die Zunge hat

zwey

zwey Reihen Zähne, in deren jeder ſich ſechs befinden. Der Gaumen iſt an den Seiten gleichfalls gezähnelt, die Naſenlöcher ſind klein, und beſtehen zu beyden Seiten aus zwey übereinander befindlichen Löchern, jedoch iſt das unterſte Loch am größten und dicht. Die Augenringe ſind grau, der Augapfel ſchwarz. Unter den Augen hat die Hirnſchale ſieben ausgehöhlte Puncte, welche in die Länge ſtehen, hinterwerts aber noch drey ſolcher Puncte. Der Körper iſt an der Seitenlinie mit gelben Punkten geſprenkelt, der Schwanz iſt gabelförmig. Gronov berichtet, daß die Kiefer gleich lang ſind, der Schwanz aber iſt ſchwarzbraun, und die Seiten weiß punctirt. A. Lachsforelle. Trutta

9. Der Salvelin. Salmo Salvelinus.

Dieſer Fiſch wird im Oeſterreichiſchen gefunden, und von den Einwohnern in Linz Salvelin genennet. Er hat einen längern Oberkiefer, und wird etwa einen Schuh lang. Der Rücken iſt ſchwarz, die Seiten ſind gelb geſprenkelt, der Bauch nebſt den Bauchfloſſen gelblich, die Schuppen ſind klein. Am obern Kiefer zeigt ſich an jeder Seite eine Reihe Puncte, die von den Naſenlöchern über die Augen bis zum Winkel der Kiemendeckel hinlauffen, alsdann aber ſich ſchwenken und im Nacken von beyden Seiten zuſammen kommen. Die größten wiegen ſechs Pfund. Man hat ſie aber nicht nur in der Donau, ſondern auch im Genferſee, wo ſie ſehr groß werden, und den Namen Umble Chevaliere führen. 9. Salvelin. Salvelinus.

A* Lachsforellen, Truttæ

10. Der Salmarin. Salmo Salmarinus.

10. Salmarine. Salmarinus.

In dem Gebiethe von Trident findet man in kalten und steinigen Flüssen eine Art, welche daselbst Salmarino, oder Salamandrino genennet wird, und sehr viele Uebereinstimmung mit der Goldforelle No. 7. hat. Der Rücken ist dunkelgelb, und hat gelbe Flecken, der Schwanz ist gabelförmig. Er wird höchstens zwey Pfund schwer, und ist frisch geessen allezeit schmackhaft, man mag ihn zubereiten wie man will.

11. Der Röthling. Salmo Umbla.

11. Röthling. Umbla.

Wir haben oben No. 8. der Bergforelle gedacht, welcher der Alten Umbla minor ist. Jetzt aber kommt unter dieser Art der Umbla major zum Vorschein, und kann so genennet werden, weil er bey zwey Ellen lang wird. Weil aber das Fleisch roth ist, nennen wir ihn Röthling. Er unterscheidet sich aber am meisten dadurch, daß die Seitenlinie krumm in die Höhe läuft, da sie bey andern gerade gehet. Der Aufenhalt ist in den inländischen Gewässern, in der Schweitz und Italien.

12. Die Silberforelle. Salmo Argentinus.

12. Silberforelle. Argentinus.

Dieser brasilianische Fisch wird von den Einwohnern Piabucu genennet, und ist ganz silberfärbig. Der Körper ist sehr lang, daher sich auch die Afterflosse in die Länge dehnet. Der Rücken ist oben sehr glatt, hingegen hängt der Bauch kielförmig herunter.

B.** Sal-

B.** Salme, deren Rücken und Afterfloſſe gegen einander überſtehen, oder Stinte. Oſmeri. B.** Stinte. Osmer

13. Der Meerſtint. Salmo Eperlanus.

13. Meerſtint. Eperlanus.

Der Name Osmerus, der jetzo die zweyte Abtheilung dieſes Geſchlechts beſtimmt, war vom Artedi dieſer Art beygeleget, die ſonſt den Namen Eperlanus, deßgleichen Spirinchius und Spirinthus, ja auch Stincus führet. Aus dieſen Benennungen haben nun die Engelländer und Franzoſen mit dem Linne ihr Eperlan genommen, die Holländer aber Spiering und die Deutſchen den Namen Stint, woraus etliche ſogar, wegen des übeln Geruchs dieſer Fiſche, Stinkfiſche gemacht haben. In Dännemark heiſſen ſie Smelt, und in Schweden Nors und Slom.

Derſelbe iſt einen Finger lang, hat einen durchſichtigen Kopf, und ſcheinet wegen ſeiner glänzenden Silberfarbe, die bey Nacht ſtark leuchtet, über und über durchſichtig zu ſeyn. Er wird in den Mündungen der Flüſſe in Schweden, Engelland, Frankreich und Holland in ſo groſſer Menge gefangen, daß man auf den Fiſchmärkten ganze Berge davon aufſchüttet, und ſie zu ganzen Körben voll zugleich verkauft. Sie haben einen grünen auch violetfärbigen Glanz, und einen ſtarken Geruch. Man merkt aber zweyerley Verſchiedenheit an, nämlich groſſe und kleine; letztere ſind nur einen Finger lang, erſtere aber erreichen wohl acht Zoll. Der Körper iſt ſpindelförmig, und man zählt in der Rückenfloſſe eilf, in der Bruſtfloſſe eilf, in der Bauchfloſſe acht, in der Afterfloſſe ſiebenzehn, und in der Schwanzfloſſe neun-

B.** Stinte Osmeri

zehn Finnen. Das Weibchen hat nur einen Rogenbehälter. Ohnerachtet sie rohe einen widrigen Geruch haben, so ist es doch ein gutes und zugleich wohlfeiles Essen. Man kocht sie, und speiset sie mit einer sauren Sauce. Man bäckt sie auch in der Pfanne, oder brätet sie auf dem Rost, oder dämpft sie im Wein, da sie denn mit Pfeffer und Mußkatennuß gewürzet, hernach mit einer eingebrannten Butter-Sauce mit Cappern und Citronscheiben zu Tische getragen werden.

14. Die Seeeydechse. Salmo Saurus.

14. Seeeidechse. Saurus.

Derjenige Fisch, den die Griechen Saurus nannten, wurde von den Lateinern Lacertus, jetzt aber von den Italiänern Tarantola genennet, weil er dem Körper nach, einer gewissen italiänischen Hauseidechse, (welche Tarantola heißt) gleich siehet, und darum geben wir ihm den Namen Seeeidechse. Der Körper ist länglich, spindelförmig, etwa einen Schuh lang und einen Zoll dick.. Der Rücken ist schwärzlichgrün, und daselbst sowohl als am Kopfe und an den Seiten mit grünen, blauen, rothen und schwarzen Flecken gesprenkelt. Der Kopf ist oben platt, und hat zwischen den Augen ein Grübchen, die Augen sind klein, das Maul ist spitzig, und die Mundspalte weit. In der Rückenflosse befinden sich zwölf, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse acht, und in der Afterflosse zehn oder eilf Finnen. Hinter der Rückenfinne nach dem Schwanze zu zeiget sich, wie bey den übrigen Salmen, ein Fortsatz von Fett. Der Aufenthalt ist in den europäischen Gewässern.

C.*** Sal-

C.*** Salme, deren Zähne ſehr klein, und kaum ſichtbar ſind, oder Aeſche. Coregoni.

C.*** Aeſche. Coregoni.

15. Der Lavaret. Salmo Lavaretus.

15. Lavaret. Lavaretus.

Die Einwohner von Savoſen und in Dauphine nennen dieſen Fiſch Lavarett, die Bayern Gangfiſch, die Engelländer Schally, und die Holländer Adelviſch. In Schweden heißt er Syk, und man macht einen Unterſchied zwiſchen Lappſyk, oder Fiolſyk, und Finnſyk; das iſt zwiſchen Bergſyk und Seeſyk. Er hat einen längern obern als untern Kiefer, und nur neun Kiemenſtrahlen. In der Rückenfloſſe ſind vierzehn, in der Bruſtfloſſe ſechzehn, in der Bauchfloſſe zwölf, in der Afterfloſſe ſiebenzehn, und in der Schwanzfloſſe achtzehn Finnen. Dieſer Fiſch hält ſich in der Nordſee auf, ſucht, wenn der Häring kommt, die Ufer und Mündungen der Flüſſe, ſteigt ſodann nach Art der Lachſe wider den Strom hinan, und zwar in Reihen, da man ihn in Fiſchreiſen, und mit Schleif- und Ziehnetzen fangen kann. In der Begattung hängt das Männchen ſich an den Kiemen des Weibchens feſte, und reiben ſich ſo gegen einander, um die Rogen und Milche heraus zu preſſen; wenn dieſes Geſchäft vorbey iſt, ziehen ſie wieder den Fluß herab, und man glaubt in Schweden daß aus den Rogen dieſer Fiſche, der erſt lange hernach in die See geführet wird, erſt übers Jahr eine junge Bruth entſtehe. Sie gebrauchen zum Wachsthum, wie der Lachs, vier bis fünf Jahr, werden ziemlich groß, und hernach zum einſalzen gebraucht, da ſie denn geſpalten und von ihren Gräten geſäubert werden.

C. ** Aesche. Coregoni.

16. Der Weißfisch. Salmo Alburnus.

An diesem Fische ist der untere Kiefer länger und im Maule sind keine Zähne befindlich. Er wird auch Weisserblauling, an der Elbe Snepel, und in Dännemark Snebbel genannt. Er wächst zu etlichen Pfunden, gehet bey heiterm Wetter in die Tiefe, und bey regnerischer Witterung steigt er in die Höhe, begattet sich im Winter, und wird in Schweden häufig gefangen, wiewol er sich auch in andern Gewässern Europens befindet. In der Kiemenhaut sind nur sieben Strahlen. Ferner zählet man in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zwölf, und in der Afterflosse funfzehn Finnen. Es giebt aber sowohl bey dieser als der vorigen Art noch etliche Verschiedenheiten, die nicht deutlich genug sind, und die Schriftsteller reden von allerhand Fischen, unter verschiedenen Namen, die alle hieher zu gehören scheinen, als des Artedi Bläuling, und Jolchen, der Savojer Bezola, der Weißgangfisch, der Genfer Farra oder Pala, der Brasilianer Curimata, und dergleichen mehr, wo es noch an hinlänglichen Nachrichten und Vergleichungen der Kennzeichen mangelt. Daß aber der jetzige den Namen Weißfisch führet, kommt nicht nur daher, daß die Seiten und der Bauch silberfärbig sind, indem der Rücken nur bläulich ist, sondern daß auch das Fleisch weiß ist, da es bey andern Arten ins röthliche fällt.

17. Aesche. Thymallus.

17. Der Aesche. Salmo Thymallus.

Der Name Thymallus ist von dem bekannten Thymian, einem balsamischen Kraute entlehnet, und zielt auf den angenehmen Geruch dieser Fische, die gemeiniglich Asche, Aesche oder Iser ge-

genennet werden. Franzöſiſch Thym, italiäniſch Temelo, engliſch Grayling und Umber, ſchwediſch Harr. Der obere Kiefer iſt länger, die Kiemenhaut hat zehn Strahlen. In der Rückenfloſſe ſind ein und zwanzig bis drey und zwanzig, in der Bruſtfloſſe funfzehn bis ſechzehn, in der Bauchfloſſe zehn bis zwölf, in der Afterfloſſe vierzehn bis funfzehn, und in der Schwanzfloſſe neunzehn Finnen. Dieſer Fiſch aaſet auf die Rogen der Lachſe, wie die vorige Art auf die Rogen der Häringe. Er lebt auch von andern Waſſerinſecten und ſchmeckt faſt wie die Forellen, bekommt auch ihre Gröſſe; der Rücken iſt ſchmuzziggrün, die Seiten ſind bläulich mit einem Goldglanz, und haben etliche lange bräunliche Schattenſtriche, welche in den Fugen der Schuppen-Linien hinunter laufen. Das Maul iſt ſtumpf, die Kiefer ſind einander gleich und voller Zähne. Man findet dieſen Fiſch in den Flüſſen und an den Seeküſten von Europa. C. Aeſche. Coregoni.

18. Der Hauting. Salmo Oxyrinchus. 18. Hauting. Oxyrinchus

Der Name Oxyrinchus zielet auf die ſpitzige Naſe dieſes Fiſches, daher ihm auch die Franzoſen Beccaſe nennen, doch in Flandern heißt er Hautin und Outin. Er ſiehet den Forellen ziemlich ähnlich und iſt weiß. Der obere Kiefer ſticht in einer coniſchen Spitze über den untern hin. Es befinden ſich in der Rückenfloſſe dreyzehn bis vierzehn, in der Bruſtfloſſe dreyzehn bis ſiebenzehn, in der Bauchfloſſe zehn bis zwölf, und in der Afterfloſſe vierzehn bis funfzehn Finnen. Der Aufenthalt iſt im groſſen Weltmeer.

19. Der ſchwediſche Aeſch. Salmo Vimba. 19. Schwediſche. Vimba.

In dem Wönerſee in Schweden iſt noch ein Fiſch, den die Dalekarlier Vimba nennen, und der den Aeſchen gleich ſieht. Er hat aber eine gezähnelte Fettfloſſe,

und man zählt in der Rückenflosse zwölf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, und in der Afterflosse vierzehn Finnen. Und hiemit wird denn auch die dritte Abtheilung dieses Geschlechts beschlossen.

D.**** Salmbrachseme.

D.**** Salme, mit vier Strahlen in der Kiemenhaut oder Salmbrachseme. Characini.

20. Der Hochrücken. Salmo Gibbosus.

20. Hochrücken. Gibbosus. Tab VIII. fig. 6.

Wir kommen jetzt zur letzten Abtheilung, welche solche Salme enthält, deren Körper an den Seiten gedruckt ist, und einigermassen mit den Brachsemen eine Aehnlichkeit hat, daher sie auch Salmbrachseme genennet werden. Unter selbigen macht eine Art aus Surinam den Anfang, welche dicht am Kopf einen sehr hohen aufsteigenden Rücken hat, daher ihr obige Namen sind beygelegt worden. Man zählet in der Rückenflosse zehn, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse fünf und funfzig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Siehe Tab. VIII. fig. 6.

21. Der Charaktersalm. Salmo Notatus

21. Charaktersalm. Notatus.

Diese Benennung ist von den schwarzen Flecken entstanden, welche dieser Fisch oberhalb der Seitenlinie nach den Kiemendeckeln zu hat, als ob er dadurch gezeichnet wäre. Der Kopf ist etwas spitzig, der Körper länglich, und mit einer kleinen Fettflosse versehen, der Schwanz ist gabelförmig, und übrigens ist dieser Fisch mit der folgenden Art ziemlich genau verwandt. Man zählt in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse drey und zwanzig, und in der Schwanzflosse vier und zwanzig Finnen. Das Vaterland ist gleichfalls Suriname.

22. Der

22. Der gefleckte Salm. Salmo Bimaculatus.

D **** Salmbrachseme. Characini.

Er hat ebenfalls wie die vorige Art, hinter den Kiemendeckeln an beyden Seiten einen schwarzen Flecken. Gronov nennt ihn nebst den zwey vorigen Charax, und wegen seiner viereckigen Gestalt heist er beym Seba Tetragonoptrus. Man hält ihn auch für den Piabuen der Brasilianer. Er ist silberfärbig, hat einen großen hervorstechenden Kopf, einen gabelförmigen Schwanz, und einen häutigen Fortsatz am Ende des Rückens. Man zählt in der Rückenflosse zehn bis zwölf, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse acht bis zehn, in der Afterflosse ein und dreyßig bis vier und dreyßig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in den Gewässern des mittägigen America.

22. Gefleckter. Bimaculatus.

23. Der ungefleckte Salm. Salmo Immaculatus.

Dieser Fisch ist eben so wie die zwey vorigen Arten gestaltet, nur hat er besagte Flecken nicht, und die Anzahl der Finnen in der Afterflosse ist weit geringer, denn man zählt zwar in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse eilf, aber in der Afterflosse nur zwölf, jedoch in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Er kommt auch aus America.

23. Ungefleckter. Immaculatus.

24 Der Stinksalm. Salmo Foetens.

In Carolina wird ein schwärzlich aschgrauer Fisch von unangenehmem Geruch gefangen, der auch in diese Abtheilung gehört, und von den Engelländern Whiting genennt wird. Er weicht von den

24. Stinksalm. Foetens

D **** Salmbrachseme. Characini.

obigen Arten darinn ab, daß er zwölf Kiemenstrahlen hat, und was die Finnen betrift, so zählt man in der Rückenflosse zwölf, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse vier und zwanzig Finnen. Der Körper ist oval und etwas spitzig. Die vielen Zähne ragen in den Kiefern, im Gaumen und an der Zunge hervor. Die Afterflosse steht der Fettflosse des Rückens gerade gegen über, und die Schwanzflosse ist halbmondförmig.

25. Der Karpfensalm. Salmo Cyprinoides.

25. Karpfensalm. Cyprinoides.

Das Karpfengeschlecht wird vom Ritter Cyprinus genannt; da nun diese Art mit No. 16. aus aus dem Karpfengeschlechte sehr überein kommt, so ist obige Benennung gewählt worden. Der Kopf ist oben platt; die Augen ragen hervor, der Körper ist schneeweiß, und der Schwanz gabelförmig. In der Rückenflosse sind zehn, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse eilf, und in der Schwanzflosse zwey und zwanzig Finnen. Das Vaterland ist Suriname.

26. Der egyptische Salm. Salmo Niloticus.

26. Egyptischer. Niloticus.

Dieser Fisch, der aus dem Nilstrom in Egypten kommt, ist ganz weiß, die Flossen aber sind alle gelb, und der Schwanz ist gabelförmig. Der Körper ist an den Seiten gedruckt, die Schnautze länglich, nicht dünn, und am Ende stumpf, die Kiefer sind gleich lang und mit Lippen versehen, welche die Zähne bedecken können, die Zähne aber sind lang, dünne, lassen sich auf die Seite biegen, und stehen dichte beysam-

ſammen. Die Augenringe ſind ſilberfärbig, aber die Augäpfel bläulich oder ſeegrün; die Rückenfloſſe hat nach dem Linne neun, nach dem Herrn Haſſelquiſt aber drey und zwanzig, die Bruſtfloſſe nach erſterem dreyzehn, und nach letzterem ſiebenzehn Finnen, die Bauchfloſſe neun bis zehn, die Afterfloſſe ſechs und zwanzig, und nach Herrn Haſſelquiſt nur ſechzehn, die Schwanzfloſſe aber neunzehn bis zwanzig. Die Seitenlinie geht gerade, liegt aber näher am Rücken als am Bauche. Der Nabel befindet ſich näher am Schwanze als am Kopfe. Die Schuppen ſind klein, rauh, gezähnelt, und ſitzen in gerader Linie ſehr feſte hintereinander. D.**** Salmbrachſeeme Characini.

Von dergleichen Lachsarten trift man im Nilſtrome, beſonders in der Gegend von Alkair ſolche an, die an die hundert Pfund ſchwer ſind, und für die beſten in Egypten gehalten werden. Die Araber nennen ſelbige Nefaſch.

27. Der Puterſalm. Salmo Pulverulentus.

Dieſe Benennung wird einem gewiſſen americaniſchen Fiſche dieſes Geſchlechts darum beygelegt, weil die Floſſen gleichſam beſtäupt zu ſeyn ſcheinen. Die Seitenlinie ſenkt ſich an dieſer Art hinunterwerts, und man zählt in der Rückenfloſſe eilf, in der Bruſtfloſſe ſechzehn, in der Bauchfloſſe acht, in der Afterfloſſe ſechs und zwanzig, und in der Schwanzfloſſe achtzehn Finnen. 27. Puterſalm. Pulverulentus.

28. Der Würfelſalm. Salmo Rhombeus.

Der Körper iſt ſilberfärbig, die untere Lippe länger als die obere und ſtumpf, die Zähne ſind ſtark, die 28. Würfelſalm. Rhombeus.

D **** Salmbrachseme. Characini.

die Augen roth, der Bauch ist kielförmig und gleichsam eingesägt. Die After- und Schwanzflossen sind an der Wurzel und am Rande schwarz. Man zählt aber in der Rückenflosse siebenzehn, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse zwey und dreyßig, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen. Diese Fische werden in Surinam gefunden, und haben die unschickliche Gewohnheit, die Enten, welche auf dem Wasser schwimmen, in die Füsse zu beißen.

29. Das Hochmaul. Salmo Anostomus.

29. Hochmaul. Anostomus T. VIII. fig. 7.

Wir haben viele Fische, deren Maul unten am Unterkiefer steht, als zum Exempel die Haayfische; allein solche, deren Maul oben befindlich ist, sind wohl selten, und dieses trift man an der jetzigen Art an, denn der untere Kiefer lauft vor dem obern Kiefer vorbey und schlingt sich so herum, daß das Maul oben steht, und hinaufwerts schauet. Der Körper ist an den Seiten plattgedruckt, der Kopf ist klein. In der Rückenflosse sind eilf, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse zehn, und in der Schwanzflosse fünf und zwanzig Finnen. Man bekommt ihn aus den Indien.

179. Geſchlecht. Pfeiffenfiſche.

Abdominales : Fiſtularia.

Die Benennung Fiſtularia iſt den Fiſchen dieſes Geſchlechts wohl deswegen gegeben, weil ſie einen langen hohlen und gleichſam pfeiffenartigen Rüßel oder Schnabel haben, daher denn auch dieſer Umſtand als ein Kennzeichen mit angegeben wird, indem ſolche in einem köcherförmigen, an der Spitze mit ein paar Kiefern verſehenen langen Schnabel, dann in ſieben Strahlen der Kiemenhaut beſtehen, wohin nur folgende zwey Arten gerechnet werden. Geſchl. Benennung und Kennzeichen.

1. Die Tobacks-Pfeiffe. Fiſtularia Tabacaria.

Aus der Abbildung, die hier Tab. VIII. fig. 8. mitgetheilet wird, möchte vielleicht jemand nicht viele Aehnlichkeit mit einer Tobackspfeiffe finden. Allein die Sache wird gleich beſſer gehen, ſo bald man ſich nur die bürſtenartige Ruthe am Schwanze, die hier, um Platz zu gewinnen, krumm gebildet iſt, gerade und ſteif vorſtellt, alsdann kommt doch eher eine Tobackspfeiffe heraus. Die Braſilianer, bey welchen dieſer Fiſch wohnt, waren ſo glücklich, auf dieſen Einfall zu gerathen, daher ſie ihn Petembuaba, das iſt engliſch Tobacco-Pipe; holländiſch Tabakspyp nennten. Sonſt führt er bey den 1. Tobakspfeiffe. Tabacaria. T. VIII. fig. 8.

den Schriftstellern den Namen Solenostomus, wegen der röhrenförmigen Gestalt des Schnabels.

Ein Exemplar des Herrn Gronovs von Guinea war zwey Schuh lang, und noch keine drey Zoll dick, dessen Schnabel war allein fünf Zoll lang, aus drey beinigen Schilden zusammen gesetzt, und mit einer dünnen Haut verbunden. Der Kopf war einen Zoll dick, der Körper eckig rund, aus der Schwanzspalte gieng eine fischbeinartige Ruthe, welche acht und einen halben Zoll lang war, und sich in eine feine bürstenartige Spitze endigte. Der Fisch hatte keine Schuppen. In der Rückenflosse befanden sich acht, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse sieben, und in der After- und Schwanzflosse je zwölf Finnen.

Von dem Exemplare, das der Ritter anführt, ist die Abbildung in der obenerwehnten Tafel zu sehen. Ein anderes war drey Schuh lang, davon der Kopf eilf, der Körper zwey und zwanzig, und die Ruthe über sieben Zoll austrug, und kam aus dem indianischen Meere, jenseit dem Vorgebürge der guten Hofnung.

Von dem Ritter werden in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse vier, und in der Schwanzflosse dreyzehn Finnen gezählt. Die Schwanzflosse ist gabelförmig.

2. Der Trompetenfisch. Fistularia Chinensis.

2. Trompetenfisch. Chinensis. Tab. IX fig. 1.

Eine andere Art, welche aus China, oder wie der Ritter berichtet, aus Ostindien kommt, die wir aber selbst auch aus America bekommen haben, ist viel breiter an den Seiten, und hat zwar auch einen

nen köcherförmigen Schnabel, der aber einen Zoll breit, und bey fünf Zoll lang ist, und bey den Creolen in America Trompetta di Awa oder Wassertrompete genennt wird. Der Schwanz ist an dieser Art rund, und nicht gabelförmig, auch mit keiner fischbeinartigen Ruthe versehen. Man rechnet in der Rückenflosse, die nahe am Schwanze sitzet, sechs und zwanzig Finnen, doch vorher ist der Rücken mit etlichen Finnen, die einzeln stehen, und sich in eine Furche niederlegen können, besetzt, die Brustflosse hat sechzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse vier und zwanzig, und die Schwanzflosse eilf Finnen.

Das Exemplar, welches hier Tab. IX. fig. 1. abgebildet ist, war ein und einen halben Schuh lang, wovon der Kopf mit dem Schnabel fünf Zoll hielt; der Schnabel war einen halben Zoll breit, die Augen ein viertels Zoll im Durchschnitte weit, die Farbe auf dem Rücken röthlich, mit silberfärbigen Strichen die Länge hinunter bezeichnet. An den Seiten sieht man punctirte Linien von kleinen bräunlich schwarzen Fleckchen. Die Anzahl der Finnen in den Flossen weicht in etwas von der linneischen Zählung ab.

180. Geschlecht. Hechte.

Abdominales: Esox.

Geschl. Benennung.

Dieses Geschlecht führt den Namen von einem Fische, der sonsten Lucius oder Hecht pflegt genennt zu werden, und wofür der Name Esox, dessen sich Plinius bedient, gewählet worden, um dadurch die Gefräßigkeit aller dieser Fische anzuzeigen; denn Esox scheint von Esitare herzukommen, und vermuthlich hat Plinius durch Esox keinen Lachs, sondern einen Hecht, durch Silurus einen Lachs, und durch Attilus einen Stör verstanden; davon er den ersten aus dem Rheine, den andern aus dem Nilstrome, und den dritten aus dem Po für die größten Flußfische hält.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen der Hechte sind also folgende: der Kopf ist oben etwas flach, der obere Kiefer platt, und ein wenig kürzer als der untere, der untere Kiefer punctirt, beyde Kiefer mit Zähnen besetzt, und im Maule eine Zunge. Die Kiemenhaut hat sieben bis zwölf Strahlen, und der Körper ist länglich. Es werden folgende neun Arten gezählt.

1. Der Pfeilhecht. Esox Sphyraena.

1. Pfeilhecht. Sphyraena.

Die obige Benennung stammt von dem griechischen Sphyra, welches einen Wurfspieß bedeutet, her, und zielt auf die dünne Gestalt dieses Fisches, worinn er die ordentlichen Hechte übertrift, daher wir ihm auch mit den Holländern, die ihn

Pyl-

Pyl Snoek nennen, den Namen Pfeilhecht laſſen. Italiäniſch heißt er Luzzo Marino, oder Meerhecht; franzöſiſch Spet; engliſch Sea-Pike, und Spittfiſch; lateiniſch Sudes, oder Zaunſtecken.

Er hat zwey Rückenfloſſen, davon die erſte ſtachlich iſt, und fünf Finnen hat, die andere führt zehn Finnen, in der Bruſtfloſſe nimmt man dreyzehn, in der Bauchfloſſe ſechs, und in der Afterfloſſe zehn Finnen wahr.

Die Farbe dieſes Fiſches iſt am Kopfe und Rücken bräunlichgrün, am Bauche weiß. Wenn das Maul zu iſt, zeigt ſich daſſelbe kegelförmig, ſonſt hat es eine weite Spalte, die inwendig gelb und mit einer Reihe von großen und langen Zähnen verſehen iſt. Ueber dem Maule laufen zwey erhabene Striche wie Leiſten in die Höhe, der Schwanz iſt gabelförmig. Sie halten ſich im mittelländiſchen Meere auf, und Willoughby fand einen dergleichen in Livorno, welcher ſechzehn Zoll lang war, einen engen und langen Magen mit vierzig zotigen Fortſätzen, und einen einzigen gerade fortlaufenden Darm ohne Windungen hatte. Deſſen Gallenblaſe war weit, und die Milz länglich. Man hält dieſen Fiſch für eine gute Speiſe, indem er wie Schellfiſch ſchmeckt.

2. Der Schildhecht. Eſox Oſſeus.

2. Schildhecht. Oſſeus.

Dieſer Fiſch wurde von dem Klein, wegen der zangen- oder ſcheerförmigen Geſtalt des Mundes, Pſalidoſtomus genennt, welchen griechiſchen Namen man wohl den Krebſen gab, doch der Ritter nennt ihn Oſſeus, weil die viereckigen Schuppen hart und beinig ſind. Wegen ſeiner ſpitzigen Länge aber heißt er bey den Engelländern Green Gar-

fish, oder grüner Nadelfisch; holländisch Schildsnock.

Er hat einen längern Oberkiefer, beinige Schuppen, und einen abgestutzten Schwanz, der untere Kiefer hört schon vor den Augen auf, die Schuppen machen schiefe Vierecke, die aber oben auf dem Rücken rund und zurück gebogen sind Alle Flossen haben die Vörderfinne mit einer gedoppelten Reihe Zähnchen besetzt, und die Anzahl der Finnen ist folgende. In der Rückenflosse sechs bis sieben, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse fünf bis sieben, und in der Schwanzflosse zwölf. Alle Flossen sind gelblich oder roth, und der Fisch hält sich in den süssen Gewässern und Flüssen von Virginien auf.

Nebenart.

Eine Nebenart, die in den Flüssen von Carolina gefunden wird, hat den untern Kiefer länger, Rücken- und Afterflosse stehen gerade gegeneinander über, die Schuppen sind klein, dünn, liegen voneinander, und der Fisch hat eine grüne Farbe. An derselben zählt man in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse eilf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse siebenzehn, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen. Sie wird bey vier und mehr Schuh lang.

3. Der Fuchshecht. Esox Vulpes.

3. Fuchshecht. Vulpes.

Dieser Fisch wird vom Catesby der bahamische Fuchs genennt. Die Oberflosse steht mitten auf dem Rücken und hat vierzehn Finnen, die Brustflosse vierzehn, die Bauchflosse acht, die Afterflosse zehn, und die Schwanzflosse siebenzehn. In der Kiemenhaut zeigen sich nur drey Strahlen. Das Maul ist sehr weit, und in jedem Kiefer mit einer einzelnen Reihe kleiner scharfen Zähnchen besetzt.

Die

Die Schuppen sind groß, aber dünne, davon die Rückenschuppen umberfärbig sind, der Bauch ist weiß. Die Größe dieses Fisches ist ohngefehr sechzehn Zoll in der Länge. Er hält sich in den americanischen Gewässern auf.

4. Der Zahnhecht. Esox Synodus.

4. Zahnhecht. Synodus.

Wir haben Fische gehabt, die ihrer großen und vielen Zähne halben Synodon und Dentex hießen, in dieser Rücksicht ist die gegenwärtige Art, welche sonst mit dem eben beschriebenen Fuchshecht eine grosse Uebereinstimmung hat, Synodus genennt worden, wofür wir die Benennung, Zahnhecht, gebrauchen. Die Kiemenhaut hat funfzehn Strahlen. In der Rückenflosse befinden sich eilf, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse sechs, und in der Schwanzflosse acht Finnen. Der Körper ist länglich, dünn, und nebst dem Kopfe gedruckt, mithin mehr hoch als breit. Die Schuppen liegen wie Ziegel untereinander. Der Nabel steht dichter am Schwanze als am Kopfe. Die Seitenlinie geht gerade. Der Kopf hat keine Schuppen, ist spitzig, rauh, mit einer weiten Mundspalte versehen, und das Maul in den Kiefern, am Gaumen, auf der Zunge und in der Kehle mit starken, langen, dicht aneinander stehenden Zähnen besetzt. Das Vaterlan ist America.

5. Der gemeine Hecht. Esox Lucius.

5. Gemeiner Hecht. Lucius.

Dieser bekannte Fisch, dessen Maul platt, ein wenig spitzig, am Ende aber abgerundet und von gleich langen Kiefern zusammengesetzt ist, wird durchgängig bey den Schriftstellern Lucius; griechisch Lukzo; italiänisch Luzzo oder Lucio; franzö-

fiſch Brochet; engliſch Pike (und Pickerell, wenn er noch jung iſt,) ſchwediſch Giadda; däniſch Gidde; holländiſch Snoek; deutſch Hecht genennt. Vermuthlich hat auch dieſe lateiniſche Benennung Lucius ihr Abſehen auf die Gefräßigkeit dieſes Fiſches, und mögte eine Veränderung von Lupus ſeyn, weil der Fiſch auch wohl Waſſerwolf genennt wird, denn wo dieſer Fiſch iſt, da raubt er alle andere Fiſche, und frißt ihre Brut. Er wird faſt durch ganz Europa in allen Gewäſſern gefunden, und die Enten tragen ſogar den Samen der Hechte in die Weiher, wo ſonſt keine Hechte waren; daher man öfters in neuen Teichen allerhand Fiſche findet, die kein Menſch hinein geſetzt hat, woran vielleicht auch andere Waſſervögel Schuld haben mögen, gleichwie die übrigen Vögel den Samen der Pflanzen vertragen.

Man zählt in der Rückenfloſſe achtzehn bis ein und zwanzig, in der Bruſtfloſſe eilf bis funfzehn, in der Bauchfloſſe neun bis eilf, in der Afterfloſſe funfzehn bis achtzehn, und in der Schwanzfloſſe neunzehn Strahlen. Der Körper iſt lang, oben grau gefleckt, unten gelblich weiß, zuweilen hochgelb, die man, wenn ſie die größte Anzahl der Finnen haben, Hechtkönige nennt. Sie werden oft vierzig bis funfzig Pfund ſchwer. Wir ſelbſt fiengen einmal einen auf Tienkamp bey Leeuwarten, der zwey Ellen lang war. Was ihr Alter betrift, ſo hat der Kaiſer Friederich III. einmal einem gefangenen Hecht einen Ring mit der Jahrzahl angelegt, und ihn in einen Teich geſetzt, welcher nach zweyhundert und ſechzig Jahren erſt wieder gefangen wurde; aus welchen und mehr andern Beyſpielen erhellet, daß viele Fiſche ein recht hohes Alter erreichen. Die größten ſind wohl in Rußland im Wolgaſtrome. Auch führt die Donau keinen kleine Hechte.

Man

Man fängt ſie mit einer ablaufenden langen Schnur. Zuweilen ſtehen ſie im Sonnenſchein ganz unbeweglich im Waſſer, und können mit Netzen umſteckt, ſind ſie aber klein, mit Haarſeilſchlingen gefaſſet, und heraus gezogen werden. Bey ihrer Begattung legt ſich das Weibchen auf den Rücken, und das Männchen ſtreift ſchnell vorbey, um ſich zu reiben, wie Steller berichtet. Auch behauptet man, daß es Zwitterhechte gebe, die Rogen und Milch zugleich bey ſich führen.

Ihr Leben iſt ſehr zähe. Man ſchneidet ihnen in Engelland wohl den Bauch auf, um zu ſehen ob ſie fett genug ſind, nähet ſie wieder zu, und wirft ſie bis zur andern Zeit wieder in den Weiher. Nicht ſelten trift man in ihrem Bauche ganze Bärſche, groſſe Waſſerratzen, Finger und halbe Hände von ertrunkenen Menſchen, und dergleichen an.

In den Apotheken wird das Fett, die Galle und das Pulver von den Kiefern gebraucht; auch ſonſt der Hecht als eine geſunde und ſchmackhafte Speiſe gerühmt.

6. Die Meernadel. Eſox Belone.

6. Meernadel. Belone.

Die Griechen nannten dieſen langen ſpitzigen Fiſch Belone; die Lateiner Acus. Italiäniſch heißt er Acucella und Anguſicula; franzöſiſch Aiguille; ſchwediſch Nabbgiadda, und Horngial; engliſch Nedlefish, Garfish und Hornfish; holländiſch Geep, welches alles faſt mit der deutſchen Meernadel übereinkommt. Man zählt an ihm vierzehn Kiemenſtrahlen. In der Rückenfloſſe ſechzehn, in der Bruſtfloſſe dreyzehn, in der Bauchfloſſe ſieben, in der Afterfloſſe zwanzig bis ein und zwanzig, und in der Schwanzfloſſe dreyzehn Finnen. Sie werden zwey bis drey Schuh lang, ha-

ben einen langen spitzigen Schnabel, der wie eine Nadel spitzig auslauft. Beyde Kiefer stehen voller langer sehr scharfen Crocodillen Zähne. Der Leib ist sehr dünn und geschmeidig, die Farbe grünlich, und zu Nachts glänzend. Die Eingeweide bestehen aus einen einzigen Canal vom Kopfe bis zum After. Man findet sie in den europäischen und americanischen Meeren.

7. Der Schnepfisch. Esox Hepsetus.

7. Schnepfisch. Hepsetus. Tab. IX fig. 2.

Man kann diesen Fisch wohl mit Recht Schnepfisch nennen, da der lange Kiefer einer Schnepe gleich sieht, worauf auch die Benennung Hepsetus zu zielen scheint. Er wird von den Brasilianern Piquitinga; und in Jamaika Menidia; von den Holländern aber Snipvisch genennt. Rücken- und Afterflosse stehen einander gerade gegen über, und man zählt in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse zwölf, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse funfzehn, und in der Schwanzflosse vierzehn Finnen. Der Körper ist fast durchsichtig, länglich rund und gelblich, die Seitenlinie ordentlich wie versilbert, der Kopf ist länglich, an den Seiten und oben platt, innwendig mit dünnen Zähnchen besetzt. Die Kiemenhaut hat zehn Strahlen.

Das Exemplar aus dem hourtuinischen Cabinet, dessen Abbildung Tab. IX. fig. 2. vorkommt, ist einen Schuh lang, wovon der Kopf mit dem Schnabel allein vier Zoll austrägt. Die Anzahl der Finnen trift mit der vorigen Beschreibung fast überein, nur waren in der Rückenflosse dreyzehn statt vierzehn, und in der Brustflosse eilf statt zwölf Finnen. Der Aufenthalt ist in den americanischen Gewässern.

8. Die

8. Die Elephantennaſe. Eſox Braſilienſis.

8. Elephantennaſe. Braſilienſis. Tab. IX fig. 3.

Ob er gleich oben in der Benennung der Braſilianiſche heißt, ſo bringt man ihn doch aus beyden Indien. Er wird aber Elephantennaſe genennt, weil der obere Kiefer eine kurze runde Schnautze vorſtellt, unter welcher ein langer ſpitziger Rüßel hervorſticht. Der Körper iſt ſchlangenartig dünn und rund.

Das allhier Tab. IX. fig. 3. abgebildete Exemplar iſt einen Schuh lang, wovon der Schnabel zwey und einen Zoll hält. Der Körper iſt einen Zoll breit, und einen halben Zoll dick, oben olivenfärbig, an den Seiten gelb mit Silberfarbe, am Maule ſchwarz. Die Rückenfloſſe hat vierzehn, die Bruſt- und Afterfloſſe zehn, die Bauchfloſſe ſechs Finnen, doch nach dem Linne ſind in der Rückenfloſſe zwölf, in der Bruſtfloſſe zehn, in der Bauchfloſſe ſechs, in der Afterfloſſe ſiebenzehn, und in der Schwanzfloſſe ſechzehn Finnen. Es führt der Ritter bey dieſer Art auch ein Exemplar des Gronovs an, deſſen Rückenfloſſe dreyzehn, die Afterfloſſe nur zehn, und die Schwanzfloſſe funfzehn Finnen hat. Der Schwanz iſt in dieſer ſowohl, als in der vorigen Art gabelförmig.

9. Der Kahlkopf. Eſox Gymnocephalus.

9. Kahlkopf. Gymnocephalus.

Dieſe Art kommt aus Indien, und hat die Größe der Schmelte, wenigſtens war das Exemplar, das dem Ritter zu Geſichte gekommen iſt, nicht größer.

Die Kiefer ſind gleich lang, die Kiemendeckel ſtumpf, und der Kopf kahl oder unbedeckt. Man zählt in der Rückenfloſſe dreyzehn, in der Bruſtfloſſe zehn, in der Bauchfloſſe ſieben, in der Afterfloſſe ſechs und zwanzig, und in der Schwanzfloſſe neunzehn Finnen.

181. Geschlecht. Eidechsfische.

Abdominales: Ellops.

Geschl. Benennung.

Die griechische Benennung Ellops, welche Stummsevn bedeutet, ist von den alten Schriftstellern verschiedenen Fischen beygelegt. Wir wollen aber der in diesem Geschlechte befindlichen Art den Geschlechtsnamen Eidechsfische beylegen, weil wir unter den Salmen No. 14. eine Seeeidechse unter dem Namen Saurus haben, und zwar wählen wir diese Benennung deßwegen, weil der Körper eine lange geschmeidige Eidechsengestalt hat.

Geschl. Kennzeichen.

Es werden aber von dem Ritter folgende Geschlechtskennzeichen angegeben. Der Kopf ist glatt; am Rande der Kiefer, wie auch im Gaumen, zeigt sich eine Rauhigkeit von kleinen Zähnchen. Die Kiemenhaut hat dreyßig Strahlen, und auswendig sind diese Fische mit fünf Zähnen bewafnet. Die einzige Art ist folgende:

Der Lanzettenschwanz. Ellops Saurus.

Der Lanzettenschwanz Saurus.

Man muß also obenerwehntermassen diesen Saurus nicht mit dem Salm, der auch Saurus heißt, verwechseln, denn der Ritter sondert diesen darum von den Salmen ab, weil er keine Fettflosse auf den Rücken hat; um ihm daher einen andern Namen zu geben, so haben wir ihn Lanzettenschwanz genennt, weil der Schwanz ein paar lanzettenförmige Spitzen hat. Der Körper ist sehr lang, der Kopf groß, glatt, glänzend, zusammen

ge-

gedruckt und oben etwas flach. Die Augen ſind zum Theil durch die Haut des Körpers gedeckt. Die Rauhigkeit des obern Kiefers, welche die Zähne vorſtellt, iſt länger als am untern Kiefer. Die Kiemenhaut hat dreyßig Strahlen, in der Mitte aber, (auſſerhalb derſelbigen,) befindet ſich eine andere kleinere Kiemenhaut, welche fünf kürzere Zähne hat. Die Rückenfloſſe ſteht in der Mitte, die Bauchfloſſe etwas vorwerts, und die Afterfloſſe dichter an der Schwanzfloſſe, welche ſehr tief eingeſchnitten und gabelförmig iſt, und ſowohl oben als unterhalb mit einer knochigen Schuppe, oder mit einem horizontal liegenden lanzettenförmigen Dorn bewafnet iſt.

Betreffend nun die Anzahl der Finnen, ſo befinden ſich in der Rückenfloſſe $\frac{4}{14}$, in der Bruſtfloſſe ſiebenzehn, in der Bauchfloſſe vierzehn, in der Afterfloſſe $\frac{3}{15}$, und in der Schwanzfloſſe dreyßig Finnen. Das Vaterland iſt Carolina.

182. Geschlecht. Silberfische.

Abdominales: Argentina.

Geschl. Benennung.

Der Name Argentina, den wir der Kürze halben Silberfische übersetzen, ist schon von mehrern Schriftstellern, und besonders vom Gronov gebraucht worden. Es zielt derselbe jedoch keineswegs auf einen äusserlichen Silberglanz, wiewohl sie denselben mehrentheils, und besonders an den Seiten auch haben, sondern auf die Luft- oder Schwimmblase, welche sich in diesen Fischen befindet, und an beyden Seiten kegelförmig ausläuft. Dieselbe nämlich scheint mit dem feinsten Blättgensilber übersilbert zu seyn, daher etliche Galanteriehändler solche zum Ueberzuge der falschen Perlen gebrauchen, und daraus solche glänzende Perlen zu verfertigen wissen, die äusserlich in Pracht den ächten Perlen nichts nachgeben.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende. Die Kiefer haben Zähne. In der Kehle ist eine Zunge vorhanden. Die Anzahl der Kiemenstrahlen ist acht. Der After steht nahe am Schwanze, und die Bauchflosse hat mehr Finnen als gewöhnlich. Es sind nur folgende zwey Arten bekannt.

1. Der Ansjovis. Argentina Sphyraena.

1. Ansjovis. Sphyraena.

Ansjovis ist sonst die gewöhnliche Benennung, womit die Holländer die Sardellen belegen, welche erst unten im 188. Geschlecht vorkommen. Weil aber dieser Name von dem Herrn Houttuin der jetzigen Art gegeben ist, so wollen wir es auch dabey bewenden lassen. So viel ist indeßen richtig, daß des Rondelets zweyte Art der Sphyraenae in Rom Argentina genennt wird, indem sie, (wie auch der Ritter anmerkt,) in dem toscanischen Meere gefangen, und in Rom zu Markte gebracht werden. Bey den Franzosen führen sie den Namen Hautin, jedoch werden sie auch häufig in andern Gewässern angetroffen.

Die Gestalt ist einigermassen wie ein Hecht, die Farbe ist oberhalb der Seitenlinie grünlich, zugleich aber, besonders an den Kiemen silberfärbig, an der Zungenspitze zählt man sechs oder acht krumme Zähnchen. Die Augen sind groß, und das Gehirn glänzt durch die Hirnschale durch, der Schwanz ist gabelförmig. Man zählt in der Rückenflosse zehn bis dreyzehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse sechs bis eilf, und in der Afterflosse neun bis vier und zwanzig Finnen. Der Fisch ist sehr klein, und vermuthlich wird er auch eingemacht wie Sardellen; den zu Ansjovis oder Sardellen lassen sich viele kleine Fische gebrauchen, wie auch unter andern mit der rußischen Riputskia geschieht, welche im Nevastrome bey Petersburg gefangen wird, und die italiänischen Sardellen in der Güte übertrift.

2. Der kleine bahamische Hering.
Argentina Carolina.

2. Bahamischer Hering. Carolina.

In den süßen Wassern von Carolina findet man noch eine hieher gehörige Art, welche vom Catesby der kleine bahamische Hering genennt wird. Derselbe Fisch hat acht und zwanzig Strahlen in der Kiemenhaut, und die Kiemendeckel haben in der Länge eine Nath. Der Schwanz ist gleichfalls gabelförmig, und man zählt in der Rückenflosse fünf und zwanzig, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zwölf, in der Afterflosse funfzehn, und in der Schwanzflosse ein und dreyßig Finnen.

183. Geſchlecht. Kornährenfiſche.

Abdominales: Atherina.

Die Alten nannten diejenigen Fiſche, deren Körper mit vielen ſcharfen Bartfaden beſetzt waren, ſo wie etwa die Kornähren ihre langen Fortſätze haben, Atherina; weil ſich nun ein ähnliches an dieſen Fiſchen zeigt, ſo iſt dieſem Geſchlechte der Name Kornährenfiſche gegeben worden, denn auch die Engelländer nennen ſelbige ihrer Stachlichkeit halben, Pricklefish, und die Holländer Koorn-Aair-Viſch. Geſchl. Benennung.

Die Kennzeichen, welche der Ritter angiebt, ſind dieſe. Der obere Kiefer iſt etwas flach. Die Kiemenhaut hat ſechs Strahlen, und der Körper iſt zur Seiten mit einem ſilberfärbigen Bande beſetzt, da wir denn folgende zwey Arten zu beſchreiben finden. Geſchl. Kennzeichen.

1. Der mittelländiſche Kornährfiſch. Atherina Hepſetus.

Wir wollen dieſen Fiſch mit Herrn Houttuin den mittelländiſchen Kornährfiſch nennen, weil er im mittelländiſchen Meere gefangen wird. Die jetzigen Griechen nennen denſelben Atherina. Der Name Hepſetus iſt ihm von Herrn Haſſelquiſt gegeben, und der Ritter folgt ihm, weil der Fiſch einige Aehnlichkeit mit dem Schnepfenfiſch aus dem Geſchlechte der Hechte No. 7. hat, der auch Hepſetus genennt worden. Die Türken heißen ihn Inmiſch Baluk, das

1. Mittelländiſcher Kornährfiſch. Hepſetus.

das ist Silberfisch. Aber in Marseille heißt er Sauclez; in Montpellier Melet, und in Venedig Anguella.

Der Kopf und der Körper sind gedruckt, der Kopf ist obenher platt und eckig, der Rücken dick, die Seiten schmäler und senkrecht, der obere Kiefer besteht aus sechs beinigen Stücken, und läßt sich ausdehnen. Der untere Kiefer ist vorne dick und hinten breit; das Maul aufgebogen und stumpf, die Mundspalte weit, daher er ganze Fischlein seines Geschlechts verschluckt, jeder Kiefer ist mit einer Reihe kleiner rauhen Zähnchen besetzt. Die Augen sind groß, haben einen schwarzen Kern und silberfärbige Ringe. Die Kiemendeckel bestehen aus sechs Beinchen und sind schuppig. Die Seitenline geht gerade; der Nabel steht in der Mitte. Es sind zwey Rückenflossen vorhanden, in der ersten hat Herr Hasselquist, (dessen Beschreibung wir jetzo folgen,) acht, in der andern eilf, in der Brustflosse, die näher am Rücken als am Bauche steht, zwölf, in der Bauchflosse am Nabel sechs, in der Afterflosse dreyzehn, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen gezählet. Die gronovische und linneische Zählung in andern Exemplarien weicht hin und wieder um eine oder zwo Finnen ab.

Nach dem Herrn Gronov war an seinem Exemplare aus der Nordsee, der untere Kiefer etwas länger, der Rücken schmal und rund, die Schuppen waren groß, silberfärbig und durchsichtig, auf dem Rücken und am Rande schwarz punctirt. Die Seitenlinie gieng gerade durch das silberfärbige Band, das die Seiten vom Kopfe bis zum Schwanze zieret.

Indeßen ist leicht zu erachten, daß Fische von einer Art immer noch etwas voneinander abweichen, denn es müßen ja auch Merkmale in der Natur seyn, woran man die Individua auseinander kennen kann.

Sehen

Sehen doch Brüder einander niemals vollkommen gleich. Die Art, wie man diese Fische in dem Haven von Smirna fängt, ist sehr einfach. Man macht einen Teig von Wasser und Mehl, legt denselben auf ein Netz, und läßt es an einem Stricke hinunter bis auf den Boden, alsdann kommen diese Fischlein, die etwa überhaupt nur eine Spanne lang werden, in großer Menge zu aasen, und so oft man das Netz aufzieht, thut man einen beträchtlichen Fang.

2. Der carolinische Kornährfisch.
Atherina Menidia.

2. Carolinischer Kornährfisch. Menidia.

Es wurde dieser Fisch vom Gronov Argentina genennt, da er von D. Garden auch den Namen Silverfisk hat, doch der Name Menidia ist vom Brown gebraucht worden. Wir nennen auch diesen mit dem Herrn Houttuin nach dem Vaterlande weil er sich in den süssen Wassern von Carolina aufhält.

Er ist klein, durchsichtig und hat Schuppen, die im Umfange mit vielen schwarzen Puncten besetzt sind. Vielleicht also gehört von der vorigen Art das gronovische letzt beschriebene Exemplar hieher. Die Lippen sind mit vielen Zähnen besetzt, aber in den Kiefern und an der Zunge findet man keine Zähne. Der Schwanz ist gabelförmig, und die Seitenlinie silberfärbig.

184. Geschlecht. Meeräsche.

Abdominales: Mugill.

Gesch. Benennung.

Unter dem Namen Mugill kommen bey den Alten verschiedene Fische vor, als der Capito oder Großkopf; Cestreus, der Kleinkopf; Labeo, der Dicklipp; und Muco, der Schleimfisch; doch scheint der Ritter eine Auswahl gemacht zu haben, und diesen Namen nur den sogenannten Meeräschen beyzulegen. Um sie aber von den Barben zu unterscheiden, wurde auch wohl der Name Mugil Imberbis gebraucht. Sie heissen französisch Mulet; englisch Mullet; holländisch Harder; arabisch Buri.

Gesch. Kennzeichen.

Nach der linneischen Bestimmung sind die Lippen pergamentartig, und die untere inwendig kielförmig. Zähne sind nicht vorhanden, aber über den Ecken des Mauls befindet sich ein kleines umgebogenes Zähnchen. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen, welche krumm lauffen. Die Kiemendeckel sind glatt und abgerundet. Der Körper ist weißlich. Es sind hier abermals nur zwey Arten vorhanden.

1. Der Großkopf. Mugill Cephalus.

1. Großkopf. Cephalus.

Dieser Fisch ist einen Schuh lang, und spindelförmig rund, der Kopf ist platt, das Maul mit verschiedenen scharfen Zähnen besetzt. Die Mundspalte ist groß, die Nasenlöcher klein, und die Augen groß

groß. Der Rücken hat zwey Flossen. In der ersten wurden bey verschiedenen Exemplarien vier bis fünf, in der zweyten neun bis eilf, in der Brustflosse dreyzehn bis achtzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse zehn bis zwölf, und in der Schwanzflosse zwölf bis funfzehn Finnen vorgefunden. Die zweyte Rückenflosse und die Afterflosse hatten bey einigen Exemplarien unter den Finnen auch eine bis zwey Stachelfinnen. Die Schuppen sind klein, sitzen sehr veste, und bedecken nebst dem Körper auch die Kiemendeckel, welche silberfärbig sind. Der obere Körper ist schwärzlich, der untere silberfärbig, der Kopf bläulich schwarz und alle Flossen sind weiß. Der Rogen dieses Fisches dienet zum Cavejar, den die Italiäner Botargo nennen. Man fängt ihn in Fischreiser, denn er hat die Gewohnheit, wie der Lachs, die Flüsse hinan zu steigen, und wird sowohl in den Ost- Nord- und americanischen Seen, als im mittelländischen Meere gefunden.

2. Der Weißling. Mugill Albula.

2. Weißling. Albula.

Dieser siehet fast eben so aus wie die vorbeschriebene Art, ist aber kleiner und ganz silberfärbig, daher er Albula genennt wird. In der ersten Rückenflosse sind vier, in der andern neun, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{1}{11}$, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Das Vaterland ist America.

185. Geschlecht. Fliegende Fische.

Abdominales: Exocoetus.

Geschl. Benennung.

Man will den Namen Exocœtus vom Schlafen am Ufer herleiten; in wie weit aber sich selbiger auf die Fische dieses Geschlechts schicke, lassen wir dahin gestellet seyn, weil uns dieses eben so wenig bekannt ist, als warum die Alten selbige auch Adonis genennet haben; der Name fliegende Fische hingegen ist ihnen der langen Brustflossen halben, die ihnen statt der Flügel dienen, gegeben worden: jedoch giebt es ausser diesem Geschlecht noch verschiedene andere fliegende Fische, denn wir haben bereits den fliegenden Barsch, die Meerschwalbe, den fliegenden Seehahn, und andere mehr, in obigen Geschlechtern abgehandelt, so daß hier nur von einer besondern Gattung fliegender Fische die Rede ist.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind folgende: der Kopf ist schuppig, das Maul hat keine Zähne, die Kiefer sind auf beyden Seiten mit einander verbunden, die Klemenhaut hat zehn Strahlen, der Körper ist weißlich, die Brustflossen sind sehr lang, und dienen zum fliegen, die Finnen aber sind vorneher kielförmig oder mit einer scharfen Kante versehen. Es giebt folgende zwey Arten.

I. Die

1. Die fliegende Wachtel. Exocœtus Volitans.

1. Fliegende Wachtel. Volitans. T. IX. fig. 4.

Wir geben dieser Art obigen Namen, weil einige dafür halten, daß dieselbe der Israeliten Selav oder Wachtel soll gewesen seyn, davon Num. XI. 12. zu lesen ist. Allein sie fliegen nicht weiter als einen Flintenschuß, sie müßten denn durch einen heftigen Wind fortgejagt werden, und also müßte ein Ostwind sie aus dem rothen Meer bis in das israelitische Lager geführet haben. Soviel ist richtig, das sie sich, wenn sie von den Braunfischen, Delphinen und andern Fischen gejaget werden, zu ganzen Haufen aus dem Wasser begeben, alsdann aber leicht eine Beute der Adler und Fregattvögel werden, wenn sie nicht etwa auf die Schiffe niederfallen.

Sie haben äusserlich die Größe und auch einigermassen die Gestalt der Heringe, der Kopf und der Körper sind an den Seiten ein wenig gedruckt, der Rücken ist breit, der Bauch etwas platt nnd an beyden Seiten einigermassen kielförmig, die Schuppen sind groß und weiß, die Augen sind sehr groß, der Körper ist röthlich, die Flossen sind aschgrau, der Schwanz ist gabelförmig, doch am obern Ende kürzer als am untern. In der Rückenflosse sind dreyzehn bis vierzehn, in der Brustflosse funfzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse sechs bis sieben, in der Afterflosse eilf bis dreyzehn, und in der Schwanzflosse funfzehn Finnen. Sie sind häufig im Ocean zwischen Europa und America, deßgleichen im mittelländischen Meer. Auch soll sich an den philippinischen Inseln eine giftige Art aufhalten, die ganz roth ist. Wenn die Brustflossen trocken und steif werden, können sie nicht mehr fliegen. Siehe Tab. IX. fig. 4.

2. Der Hochflieger. Exocoetus Evolans.

2. Hochflieger. Evolans.

In der spanischen See zeigt sich noch ein fliegender Fisch, den die Brasilianer Pirabebe nennen, der aber von der vorigen Art fast gar nicht unterschieden ist, als daß der Bauch ordentlich rund, und an den Seiten nicht kielförmig ist, auch sind dessen Bauchflossen sehr kurz. Es zweifelt aber der Ritter selbst, ob dieser Unterschied hinlänglich sey, eine besondere Art daraus zu machen.

186. Geschlecht. Fingerfische.

Abdominales: Polynemus.

Es haben die Fische dieses Geschlechts an den Brustflossen etliche faserige freye Fortsätze von unbestimmter Anzahl, und dieses wird durch den Namen Polynemus ausgedruckt; weil nun der Ritter diese Fortsätze mit den Fingern vergleicht, so nennen wir das Geschlecht Fingerfische. Nun sind zwar die Fische des 172. Geschlechts der Seehähne gleichfalls mit zwey, drey, vier bis zwanzig fingerartigen Fortsätzen versehen, die sich gleicherweise an den Brustflossen befinden; allein es sind nicht nur diese Fische von einer andern Gestalt, sondern es haben auch die Bauchflossen eine andere Stellung, als welche am Bauche, und nicht an der Brust, wie bey den Seehähnen, sitzen, und vornämlich ist auch ein Unterschied in der Beschaffenheit der fingerförmigen Fortsätze, denn an den Seehähnen sind selbige gegliedert, an diesen Fingerfischen aber nicht. Holländisch heißen sie Vinger-Visschen. Gesch. Benennung.

Unter die Kennzeichen dieses Geschlechts gehört also, daß sich an den Brustflossen freye fingerförmige Fortsätze befinden. Uebrigens ist der Kopf gedruckt und allenthalben schuppig. Der Schnabel raget hervor und ist stumpf. Die Kiemenhaut hat fünf oder sieben Strahlen. Wir finden folgende drey Arten zu beschreiben. Gesch. Kennzeichen.

1. Der Fünffingerfisch. Polynemus Quinquarius.

1. Fünffingerfisch. Quinquarius. Tab. X. fig. 1.

Er hat fünf lange fadenartige Fortsätze dichte an den Brustflossen, drey bis vier von selbigen sind fast noch einmal so lang als der Körper. Der Kopf sowohl als der Körper sind an den Seiten gedruckt, oder mehr hoch als breit, jedoch ist der Kopf klein, das Maul stumpf, die Kiefer sind mit sehr kleinen Zähnchen besetzt, der Gaumen aber, die Kehle und die Zunge sind glatt. Die Augen mittelmäßig groß, weit voneinander, aber dichte am Maule; die Nasenlöcher groß, und die Kiemenöfnungen weit, die Seitenlinie geht mit dem Rücken bogig. Der Bauch ist schmal und platt. Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen, die Schuppen sind klein, dünn und biegsam, hinten etwas gezähnelt und daher beym Anfühlen etwas rauh, fallen auch leicht ab. Die Farbe ist an den Seiten und am Bauche silberweiß, der Rücken röthlich, die Flossen sind alle weiß. In der ersten Rückenflosse sind sieben Stachelsinnen, in der zweyten hingegen sechzehn Finnen, wovon aber nur eine, nämlich die vörderste, stachlich ist. In der Brustflosse sind sechzehn weiche, in der Bauchflosse $\frac{1}{5}$, in der Afterflosse $\frac{2}{30}$, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen befindlich. Die Schwanzflosse aber ist gabelförmig. Was die Größe dieses Fisches betrift, so hat man bis dahin Exemplare von acht bis zehn Zoll, (ohne die Länge der Finger dazu zu rechnen) gefunden. Sie kommen aus America, sind aber nicht sehr bekannt. Tab. X. fig. 1.

2. Der virginische Fingerfisch. Polynemus Virginicus.

2. Virginischer. Virginious.

Dieser Fingerfisch hat sieben Fortsätze, die aber nicht so lang sind, und dabey einen breiten, jedoch spitzig auslaufenden Schwanz. Die erste Rückenflosse hat sieben Finnen, davon eine sehr kurz ist, die andere $\frac{1}{7}$, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse $\frac{1}{5}$, die Afterflosse $\frac{3}{6}$, und die Schwanzflosse funfzehn Finnen. Die Kiemendeckel sind gezähnelt, und die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. Man bringt diesen Fisch gleichfalls aus America.

3. Der Paradiesfisch. Polynemus Paradiseus.

3. Paradiesfisch Paradiseus.

Wir wissen aus dem zweyten Theile, daß die Paradiesvögel ungemein schön sind, und vorzüglich mit einem pomeranzenfärbigen Goldglanze prangen. Da nun jetziges Fischlein in seiner Art gleich schön, und ganz und gar pomeranzenfärbig und mit einem schönen Goldglanze übergossen ist, so hat man ihm obigen Namen gegeben. In Bengalen, wo er sich in der Mündung des Ganges aufhält, wird er Manga oder auch wohl Paradiesfisch; holländisch Paradys-Visch genennt. Die Ursache aber, warum man ihn Manga nennt, ist, (wie wir von unserm schätzbaren Freunde, dem Herrn Professor Rudolph allhier, dem wir viele Erläuterungen in Absicht auf indianische Seltenheiten zu danken haben, und welcher sie ehedem in Bengalen selbst gesehen hat, sind belehrt worden,) diese, weil er sich um die Zeit, wenn die Manga (eine Baumfrucht wie die großen gelben Pflaumen) reif wird, einzustellen pflegt, und mit dieser delicaten Frucht einerley Farbe hat.

Er hat sieben lange fingerförmige Fortsätze und einen gabelförmigen Schwanz. Die Größe ist etwa in der Länge (ohne den Fortsätzen) neun, und in der Breite zwey Zoll, ziemlich rund und dick, und von schöner Gestalt, dabey feste und hartschuppig. Von den faserigen Fortsätzen ist die längste sechzehn Zoll lang, die übrigen aber werden nach und nach immer kürzer. Edwards merkt es als einen besondern Umstand an, daß dieser Fisch (so wie auch aus der Figur zur ersten Art Tab. X. fig. 1. zu ersehen war) zwey Nasenlöcher hat.

187. Geschlecht. Murmelfische.

Abdominales: Mormyrus.

Der griechische Name Mormyrus ist von den Alten der linneischen 24ten Art des 165. Geschlechts, welches die Meerbrachseme enthält, gegeben worden; man kann also daselbst pag. 192. sehen, was dieser Name bedeute. Wir können daher auch diese Fische Murmelfische nennen, zumal sie auch in Holland Mormelaaren heißen. In den bahamischen Inseln sollen sie, wie Catesby meynt, den Namen Bonefishes führen. Geschl. Benennung.

Der Kopf ist glatt; die Zähne sind gerändelt und in großer Anzahl vorhanden; die Kiemen haben eine längliche Oefnung ohne Deckel. Mithin ist nur ein einziger Strahl in der Kiemenhaut vorhanden. Der Körper ist schuppig, und man zählt nur die folgenden zwey Arten. Geschl. Kennzeichen.

1. Der Karpfenmurmel. Mormyrus Cyprinoides.

Die karpfenartige Gestalt giebt diesem Fische obigen Namen. Er hat einen gabelförmigen Schwanz mit scharfen Spitzen. In der Rückenflosse befinden sich sechs und zwanzig, in der Brustflosse neun, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse zwey und dreyßig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Man fängt ihn im Nilstrome. 1. Karpfenmurmel. Cyprinoides.

2. Die Aalmurmel. Mormyrus Anguilloides.

2. Aalmurmel. Anguilloides.

Da dieser Fisch eine Spanne lang, und nur einen Zoll dick ist, so kommt eine aalförmige Gestalt heraus, weßhalben er Aalmurmel genennt worden; zu geschweigen, daß der bläulich grüne Rücken, und der helle fleischfärbige Bauch auch etwas zu dieser Vergleichung helfen. Die Araber nennen ihn Caschive. Der Kopf ist gleichsam wie vergoldet; der Körper an den Seiten gedruckt und etwas breit; der Rücken scharf, wie der hintere Theil der Aale; der Kopf fällt jähe, und endigt sich in ein kleines röhrenförmiges Maul; beyde Kiefer sind mit kleinen Zähnchen besetzt. Die Rückenflosse läuft über den ganzen Rücken hin, und hat achtzig Finnen nach dem Herrn Hasselquist. Jedoch stehen bey dem Linne zwanzig bis sechs und zwanzig, in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse neunzehn bis ein und vierzig, in der Schwanzflosse neunzehn bis vier und zwanzig. Wie leicht aber ist ein Druckfehler in den Ziefern möglich? Er hält sich gleichfalls im Nilstrome auf.

188. Geschlecht. Heringe.

Abdominales: Clupea.

Clypea oder Clupea wurde vom Plinius gebraucht, um gewisse kleine Fischlein, (vermuthlich die Sardellen) damit anzudeuten, doch nachhero hat man diese Benennung den in aller Welt nunmehr bekannten Heringen zugeeignet, welche man, da sie gesalzen werden, auch mit dem halbgriechischen Namen Halec belegt. Endlich ist auch die deutsche Benennung Hering und das holländische Wort Haring im lateinischen übernommen, und mehreren Sprachen mitgetheilt worden. Geschl. Benennung.

Am obern Kiefer befinden sich einige Bartfasern, die sägeförmig gezähnelt sind. Die Kiemenhaut hat acht Strahlen, und innwendig sind die Kiemen mit bürstenartigen Fasern besetzt, der Bauch ist kielförmig, und dabey gleichsam gezäckelt. Die Bauchflosse endlich ist sehr oft mit neun Finnen versehen. Es sind in diesem Geschlechte eilf Arten vorhanden, die wir nunmehr näher zu untersuchen haben. Geschl. Kennzeichen.

1. Der Pöckelhering. Clupea Harengus.

1. Pöckelhering. Harengus. Tab. X. fig. 2. 3.

Harengus ist, wie wir oben sagten, vielen andern Sprachen mitgetheilt; denn es heissen die bey uns bekannten und gemeinen Heringe englisch Her-

Herring; französisch Hareng und Harang; holländisch Haring. Doch in Schweden heissen sie Sill, und in Dännemark Sild, welche beyde letztere Benennungen auf das Salz zielen, weil diese Fische gewöhnlicherweise eingesalzen und in die ganze Welt verschickt werden. Daher denn auch der Name Pöckelhering, den wir gewählt haben, entstanden ist. Der Name Hering aber kommt daher, weil sie in großen Heeren von unglaublicher Menge herum ziehen.

Der Ritter unterscheidet ihn von den folgenden Arten dadurch, daß er ungefleckt ist, und einen längern Unterkiefer hat. Wir würden von seiner Gestalt, länglichem Körper, spitzigen Nase, blauem Rücken, silberfärbigem Bauche, getheiltem Schwanze, runden Schuppen, und mehrern dergleichen Umständen reden, wenn wir nicht wüsten, daß er bekannt genug wäre. So viel aber wollen wir wohl glauben, daß wenige seine Finnen gezählet haben, daher wir nur melden wollen, daß man in der Rückenflosse achtzehn bis neunzehn, in der Brustflosse funfzehn bis achtzehn, in der Bauchflosse acht bis neun, in der Afterflosse sechzehn bis siebenzehn, und in der Schwanzflosse achtzehn Finnen gefunden hat. Jedoch mit dieser kurzen Beschreibung wird niemand viel gedient seyn, sondern ein jeder wird verlangen, von diesem berühmten und beliebten Fische ein mehrers zu wissen. Wir wollen also eine Geschichte desselben in möglichster Kürze mittheilen, und alles Merkwürdige anführen, was zur Erläuterung seiner Lebensart, Eigenschaft, reichen Fangs, Zubereitung und Nutzens dienen kann.

Ge-
schichte.

Es giebt vorerst unter den Heringen verschiedene Nebenarten, die zwar alle Heringe heissen, aber in der Güte würklich voneinander unter-

terschieden sind. Dieser Unterschied gründet sich theils auf die Jahrszeit ihres Zuges nach den Stranden, theils auf den Ort und Boden des Meers, wo sie gefangen werden. Denn sie selbst scheinen unter sich Classen zu machen, und, wenn sie von dem weiten Norden herunter kommen, sich in Racen und Heereszüge von ungeheurer Menge abzutheilen. Die größte Art ist der Strömling, nach demselben folget der Frühjahrshering, welcher der fetteste ist, und einen scharfen Rücken hat; dann der Herbsthering mit breitem Rücken, und fetten Fleisch, endlich der kleine graue und magere Hering. Die ersten drey Verschiedenheiten sind mehrentheils Milcher, die letzte Rogner und Milcher; dennoch eine kleine fette aber sehr weiche Art folget, die wenig oder nichts von Milch und Rogen bey sich führt, und leicht verdirbt. Nebenarten.

Die ganz grosse Art ist der Vorläufer der Wallfische, denn nur wenige Tage nach ihm, kommen die grossen Wallfische, Nordkaper und Casilotte von der Gegend des Nordpols herunter, und unter diesen grossen Fischen gehet der Springer voran, der etwa vierzehn Tage vorher die Gründe und Tiefen recognoscirt, wo besagte Heringe ihre Rogen werfen. Zuerst erscheinen grosse Fische, jagen alle andere Fische in solchen Gegenden weg, und räumen gleichsam auf, damit die künftige Bruth der Heringe sicher sey, obgleich nachhero die Kabeljau, Laberdan, Stockfische und Schellfische die Gegenden aufsuchen, um sich satt zu fressen, und bey der Gelegenheit in größter Menge gefangen werden.

Wann der Zug der Heringe angehet, so kommen sie in so unsäglicher Menge und und dicht aus dem Norder Eiscanälen herab, daß man ihrer wohl viele Millionen, Billionen, ja Trillionen rechnen Heringszüge.

erchnen darf. Damit dieses niemand unglaublich vorkomme, so überdenke man nur, wie viele Millionen Menschen in der Welt sind. Wenn wir nun annehmen, daß nur die Hälfte aller Menschen in der Welt im Jahr nur einen einzigen gesalznen Hering essen, wie viel macht dieses schon aus? und was wird nun wohl an frischen Heringen, dann an Pöcklingen, und was endlich an gedörrten Heringen consumirt? Was frißt nicht die ungeheure Zahl anderer Fische? und wie viele entkommen nicht allen diesen Schicksalen, um nach abgelegtem Zuge, der aus dem Norder-Meer, durch den englischen Canal in die spanische See und in das grosse Weltmeer gehet, wieder nach Norden zurück zu reisen, die Anlage zum künftig jährigen neuen Zuge zu machen, und die, unter den unermeßlichen Eißschollen zurück gebliebene Bruth alsdann wieder heraus zu führen, und zum Dienst der Menschen an den ihnen schon bekannten Stranden und Bänken zum ergiebigen Fang hinzubringen.

Besonders merkwürdig ist es, daß die ersten grossen Fische, die vor den Wallfischen hergehen, und Springer genennt werden, sich in grosse Linien ordnen, und so die Gegenden zur Verjagung anderer Fische durchfahren, wie etwa die aufgebottenen Bauern in Reihen und Ordnungen die Wälder durchstreifen, um das Wild, bey einem grossen Abschiessen, nach dem Garn zu treiben.

Wenn nun die Heringsarmee in einer breiten und dicken Columne angezogen kommt, so daß man fast zwey drittel Heringe gegen ein drittel Wasser rechnen mag, so ordnen sie sich hernach, und dehnen sich in die Breite; der rechte Flügel kommt im Merz auf der Küste von Island an, und ziehet von da Regimenterweise Westwerts hinter Engelland

gelland nach den terraneürischen Bänken zur englischen Fischerey, nachdem sie vorher etliche Scharmützel und Bataillen von den unzähligen grossen Fischen und ganzen Wolken von Seevögeln, die ihrer schon an Jßland warteten, haben ausstehen müssen. Der linke Flügel hingegen richtet den Marsch Ostwärts, ziehet die norwegische Küste herab, und theilet sich in zwey Columnen; die eine dringt ohne den geringsten Zoll durch den Sund in die Ostsee, die andere sticht Westwärts nach den orcadischen Inseln und nach Hitland über, wo sie in die weite Nordsee kommen. Hier aber giebt es für sie ein sehr schlimmes Schicksal; denn daselbst liegt hin und wieder eine sehr grosse Menge von Fischer-Schiffen, die weit und breit ihre Netze ausstellen, wo ihr zahlreiches Heer nebst dem Corps der Armee, das mitterweile gerades Weges von oben herunter ruckt, eine entsetzliche Niederlage bekommt. Diejenigen aber, die entwischen, gehen zum Theil auf Schottland zu, hinten bey Irrland herum nach der spanischen See, oder sie kommen auf die niederländische Küste herab, streichen durch den Canal durch, und fertigen mittlerweile ein starkes Commando in die holländische Süderſee ab, bis sie zurücke kehren, und allmählig verschwinden.

Heringfischerey

Seit dem zwölften Seculo hat man schon angefangen, sich von Seeland aus auf die Heringfischerey in den Tiefen des Meers zu legen, und sie ist bis jetzo unter allem Fischhandel der beträchtlichste Handlungszweig der Holländer gewesen. Die Stadt Enkhuisen rüstet noch jährlich zwischen vierzig und funfzig Buisen, (oder Fischerschiffe, deren jedes durchgängig fünf und zwanzig bis dreyßig Lasten hält, und vier Jäger- (oder Postschiffe um das Gefangene jedesmal fortzuschicken) aus. Der Ort

de

de Ryp vierzehn Bulſen; aus der Maas gehen von Vlardingen, Maaßſluis, Delfshaven, Rotterdam und Schiedam zuſammen jährlich hundert und funfzig bis hundert und neunzig Bulſen und ſechzehn bis zwanzig Jäger ab.

Zuerſt florirte die Fiſcherey am beſten an der Küſte von Norwegen, wohin auch die Schiffe von andern Nationen kamen, und wo jetzo noch von den Norwegern ſelbſt dieſe Fiſcherey ſo ſtark getrieben wird, daß man von daher jährlich allein etliche hundert Schiffsladungen abſchickt; denn die Wallfiſche jagen ganze Gebürge von Heringen bis nach Norwegen, nach welchen die Nord-Caper oder Springer, dann die Haayfiſche und Seehunde ſie ferner in die nordiſchen Klippen treiben, und dies iſt Urſache, daß manche Meerbuſen ſo ſehr mit flüchtenden Heringen angefüllt werden, daß man mit keinem Schiffe durchkommen, und die Fiſche nur aufſchöpfen kann. Zu der Zeit nun kommen aus ganz Norwegen die Fiſcher zuſammen, und ſtellen ihre Netze aus, ſo daß man wohl dreyhundert Fiſcherſchiffe in dem Umfange einer Meile zählt, und man unterſcheidet daſelbſt die Frühjahrsheringe, welche um die Faſtenzeit kommen, von dem Sommerheringe, welcher nachfolget.

Nachher haben ſich die Holländer von der nordiſchen Küſte weggezogen, und ihre Fiſcherey in der Gegend von Hitland, an den nördlichen Gegenden von Schottland, und Oſtwärts der orcadiſchen Inſeln verlegt, weil es daſelbſt eine viel beſſere Art der Heringe giebt. Dieſer Fiſchfang fängt den 24. Junii, auf Johannis an, (denn eher iſt es durchaus nicht erlaubt, einige Netze auszuwerfen) und dauert bis zum 25. Julii. Es iſt alſo lächerlich, wenn man in Deutſchland ſchon acht Tage nach Johannis, oder wohl gar eher mit ſo genannten neuen holländiſchen Heringen herumläuft,

kauft, da man sie alsdann kaum in Holland selbst hat, und auf das geschwindeste erst etliche Wochen hernach hier haben kann. Hernach wird wiederum an der Ecke Buchanes von Jacobi an bis zum 14ten September gefischet, worauf die übrigen Heringe weiter herunter ziehen, und etwa zwanzig Meilen von der holländischen Küste zum drittenmal gefischet werden, welches dann bis gegen das Neujahr dauret.

Der erste Fang giebt die besten Fische zum gesalzenen oder Pöckelhering, der zweyte ist schon etwas minder im Werth, der dritte giebt die grünen oder frischen Heringe, dann die Pöcklinge und auch die getrockneten oder gedörrten Heringe. Die erste Art wird mit St. Ubes, oder portugiesischem groben Salz, und zwar Lage auf Lage gesalzen, die zweyte Art mit holländischem Salz eingemacht, und die dritte frisch zu Markte gebracht, leicht gesalzen, in Rauchhäusern geräuchert, oder auch in der Sonne gedörrt. Der beste also ist der holländische Hering vom ersten Fange, und zwar wenn er nur vierzehn Tage bis zwey Monathe im Salz gelegen hat; dieser übertrift alle Heringe von allen Nationen. Das Merkmal eines solchen Pöckelherings ist, daß er von der ersten Größe, von hellglänzender Silberfarbe, dunkelblauem und dicken Rücken, zarter Haut, und weissem, in das röthliche fallenden, und mit einem reinen Fett gleichsam getränkten Fleische, das nicht faserig ist, seyn muß, und dieses ist eine Delicatesse; gelbe Heringe aber, deren Fett thranig worden, und vermagerte Schmalrücken, die gelbe Nasen, und ein graues faseriges Fleisch haben, und beym Aufschnitt schon schmutzig aussehen, sind eine elende Kost gegen jenen.

Um sie zu fangen, werden lange Netze in der See gerade ihrem Zug entgegen gesetzt, die durch Steine hinunter hangen, durch leere Tonnen aber oben schwimmend gehalten werden. In wenig Stunden steckt das Netz voller Heringe, so daß man die größte Mühe hat, solches aufzuwinden, wodurch sogleich etliche Tonnen voll zurechte gemacht, gesalzen und eingepackt, sodann aber mit den Jägern immer abgefertiget werden, da denn eine einzige Tonne im Anfange etliche hundert Gulden kostet.

Heringkönig. Tab. X. fig. 2, 3.

Was nun die Tab. X. fig. 2. 3. gegebenen Abbildungen betrift, so ist fig. 2. ein sogenannter Heringkönig mit gleichsam verguldetem Kopfe und röthlich glänzenden Körper und Flossen; fig. 3. aber ist das Weibchen mit blassen Flossen und aschgrauem Schwanze: beyde sind nicht über sieben Zoll, und also kleiner als der gewöhnliche grosse holländische Hering. Ob es diese sind, welche voran ziehen, solches ist noch nicht ausgemacht, und auch nicht einmal wahrscheinlich, vermuthlich gehet bey dem grossen Gedränge der erste der beste voran, und der Trieb zu diesem erstaunlichen Gedränge ist kein anderer als sich zu drucken und zu reiben, daß sie ihren Rogen und Milch loß werden, wornach es im Meer wieder von neuem wimmelt. Jedoch es sey genug zur Erläuterung der Heringgeschichte.

2. Die Sprotte. Clupea Sprattus.

1. Sprott. Sprattus. Tab. X. fig. 4.

Eine kleine Art Heringe, welche von den Engelländern Sprat, französisch Sardine, holländisch Sprott und Sardyn genennet wird, jedoch von den Sardellen oder Ansjovis zu unterscheiden ist, wird von dem Ritter zur zweyten Art gemacht,

gemacht, und von der erſten durch die Anzahl der Finnen in der Rückenfloſſe unterſchieden. Inzwiſchen ſind ſie auch an dem auſſerordentlichen ſcharfen Bauche, und an der Kleinheit zu kennen, indem ſie nur vier Zoll und etwas darüber lang, öfters auch kleiner ſind. Man zählt in der Rückenfloſſe ſiebenzehn, in der Bruſtfloſſe ſechzehn bis ſiebenzehn, in der Bauchfloſſe ſechs bis ſieben, und in der Afterfloſſe neunzehn Finnen.

In Engelland will man zweyerley Sprotten angemerkt haben, und man fällt nicht ohne Grund auf die Gedanken, daß die eine Verſchiedenheit, die wir hier beſchreiben, nichts als junge Heringe, und die andere nichts als junge Alſe, (oder die Jungen der folgenden Art) ſeyn mögten. Inzwiſchen wird hier Tab. X. fig. 4. eine Abbildung von ſolchen gegeben, welche dickbäuchig und hinter den Kiemen mit vier ſchwarzen Flecken verſehen ſind. Sollten alſo dieſe Art junge Heringe ſeyn, ſo müßten die Flecken vielleicht mit der Zeit vergehen.

Sie kommen in ungeheurer Menge an die Küſte von Engelland, und werden zweymal im Jahre gefiſcht, da man denn einmal den merkwürdigen Fall gehabt, daß man mit einem Netze in einem einzigen Zuge, eine halbe Million ſolcher Fiſche aufzog. Und an der Küſte von Norwegen trift es nicht ſelten, daß man von einem einzigen Zuge vierzig Tonnen voll macht. Selbige ſind einen Finger lang, und man lockt oder füttert ſie mit einer Compoſition von Rogen und dergleichen Abfall von gefangenen Fiſchen, die man in das Meer ſchüttet und das Waſſer gleichſam damit bedeckt.

Die gefangenen Sprotten werden geſalzen und gepackt, oder auch geräuchert, andere werden gedörrt, wieder andere gebraten, und mit Specereyen

in Schachteln gepackt, und auf diese Art wird ein beträchtlicher Handel damit getrieben.

3. Die Alse. Clupea Alosa.

3. Alse. Alosa.

Dieser Fisch war des Plinius Clupea; der Alten Trissa; der Schriftsteller Alosa; der Venetianer Clupea; der Römer Laccia; der Franzosen Alose; der Spanier Saccolos; der Engelländer Shad, und der Holländer Elft.

Da dieser Fisch so nahe mit den Heringen verwandt ist, so wird er auch Mutterhering genennt. Sie werden auch allenthalben in den europäischen Meeren gefangen, und haben die Gewohnheit, die Flüsse, gleich den Salmen, hinan zu steigen, um ihre Rogen zu werfen. Sie sind breiter und dünner, aber merklich größer als die Heringe, da sie zuweilen eine Elle lang und vier Zoll breit, jedoch nur vier Pfund schwer werden. Der Kiel des Bauchs ist scharf, dünne und sägeförmig gezähnelt. Die Schuppen sind schildförmig, und die Seiten hinter den Kiemen mit etlichen schwarzen Flecken gezeichnet. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse achtzehn bis neunzehn, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse acht bis neun, in der Afterflosse achtzehn bis zwey und zwanzig, und in der Schwanzflosse neunzehn bis sechs und zwanzig.

Man fängt sie eben da, wo der Lachsfang ist. Daher man in Holland, an der Elbe, in Frankreich, in Engelland, in Egypten, am Nilstrome und anderwerts großen Ueberfluß hat. Sie werden mehrentheils wie die Lachse gefangen, und auch eben so geräuchert, da ihr Fleisch roth und fett ist, und im Geschmacke dem Lachse sehr nahe kommt.

4. Die

4. Die Sardelle. Clupea Encrasicolus.

4. Sardelle. Encrasicolus. Tab. X. fig. 5.

Die Alten nannten diesen Fisch des bittern Geschmacks halben Encrasicholus, andere heißen ihn Lycostomus, oder Wolfsmaul; die Lateiner Aypha und Apua; die Holländer Ansjovis, und er ist die eigentliche Sardelle, welche Tab. X. fig. 5. abgebildet ist.

Er unterscheidet sich von den Heringen dadurch, das der obere Kiefer länger als der untere, und der ganze Fisch kaum einen Figer lang ist. Sie halten sich überall in dem europäischen Ocean auf, kommen aber zu ganzen Heeren im Frühjahre durch die Strasse von Gibraltar angezogen, und begeben sich vorzüglich in französischen Schutz, da man sie denn in der Küste von Frankreich während den Monaten May, Junii und Julii wider alle Anfälle der Seehunde oder Haaye in Sicherheit setzt, und ihrer tliche Millionen mit Salz in kleine Tönnchen und Töpe packt, um sie hernach statt eines Salats mit Oel, Essig, Pfeffer und Orego zu verspeißen; von ihren Salz und Gräthen aber die sogenannte Sardellensauen zubereiten, welche statt des Garums der Römer, oder des Gerry der Indianer, dienen können.

5. Das Silberband. Clupea Atherinoides.

5. Silberband. Atherinoides.

Das 183te Geschlecht der Kornährenfische hieß Atherina, und selbige haben eine silberfärbige Seitenlinie; weil nun jetzige Art auch eine silberfärbige Seitenlinie führt, so hat sie der Ritter Atherinoides genannt, und da eben diese Linie breit ist, so nennen wir sie das Silberband. Der Körper ist sehr zusammengedruckt; der untere Kiefer kürzer als

der obere; die Bauchflossen sind sehr klein, und die Kiemenhaut hat zwölf Strahlen. In der Rückenflosse sind zwölf, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse zwey und dreyßig, und in der Schwanzflosse achtzehn Finnen. Das Vaterland ist Suriname.

6. Die Borstenflosse. Clupea Thrissa.

6. Borstenflosse. Thrissa.

Bey No. 3. haben wir oben gehört, daß Thrissa die Benennung der Alse oder Elste war, jetzo ist sie von dem Ritter dieser Art beygelegt worden. Es unterscheidet sich dieser Fisch von den andern vorzüglich durch eine lange borstenartige Finne, welche die letzte in der Rückenflosse ist. Es sind aber in der Rückenflosse vierzehn bis sechzehn, in der Brustflosse dreyzehn bis vierzehn, in der Bauchflosse sieben bis acht, in der Afterflosse vier und zwanzig bis acht und zwanzig, und in der Schwanzflosse ein und zwanzig bis vier und zwanzig Finnen. In der Kiemenhaut sind von dem Ritter fünf, vom Herrn Osbeck sieben Strahlen gezählt worden. Das Vaterland ist Indien.

7. Der Krummschnabel. Clupea Sima.

7. Krummschnabel. Sima.

Die Kiefer sind in die Höhe gebogen, oder vielmehr das Maul aufgeworfen, der obere Kiefer ist kurz und an der Spitze abgestutzt, der Leib ist silberfärbig; der Bauch kielförmig und gleichsam gezähnelt. Zwischen den Augen befindet sich eine Grube, die Bauchflossen sind klein und fast unsichtbar. Die übrigen Flossen haben eine gelbe Farbe. Man zählt

in der Rückenflosse siebenzehn, in der Brustflosse $\frac{1}{7}$, in der Bauchflosse $\frac{1}{6}$, in der Afterflosse drey und funfzig, in der Schwanzflosse achtzehn Finnen. Die Kiemenhaut hat sechs Strahlen, und der Aufenthalt ist in den asiatischen Meeren.

8. Der Beilbauch. Clupea Sternicla.

8. Beilbauch. Sternicla.

Dieser Fisch ist sehr breit, der Bauch aber höckerich und kielförmig. Gronov gab ihm den Geschlechtsnamen Gasteropelecus, welches soviel als Beilbauch bedeutet, denn der Bauch hängt keil- oder beilförmig hervor, und hat keine Bauchflossen. Der Kopf ist kurz, und an den Seiten gedruckt, hat aber keine Schuppen. Das Maul steht an der Spitze des Kopfs und hat keine Zähne, die Finnen sind alle weich, und man zählt in der Rückenflosse eilf bis zwölf, in der Brustflosse neun, in der Afterflosse drey und dreyßig bis vier und dreyßig, und in der Schwanzflosse achtzehn bis zwey und zwanzig. Die Kiemenhaut hat nur zwey Strahlen, und das Vaterland ist Suriname.

9. Der Barthering. Clupea Mystus.

9. Barthering. Mystus.

Wenn Clupea Mystus deutsch gegeben werden soll, so kann es füglich nicht anders als Barthering heißen; man muß diesen Bart aber nicht am Kinne, sondern vielmehr am Bauche suchen, welcher bis zum Nabel mit kleinen faserigen Dornen besetzt ist. Der Körper ist degen- oder messerförmig, und die Afterflosse ist mit der Schwanzflosse vereinigt. Der Herr Osbeck traf diesen Fisch auf der Reise nach Indien an, und fand in der Kiemenhaut zehn Strahlen. Die Rückenflosse hatte dreyzehn,

die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse sieben, die Afterflosse sechs und achtzig, und die Schwanzflosse dreyzehn Finnen. Doch der Ritter zählte in seinen Exemplarien in der Rückenflosse zwölf, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse sechs, in der Afterflosse vier und achtzig, und in der Schwanzflosse eilf Finnen; vermuthet inzwischen, daß etwa diese Art ein eigenes Geschlecht ausmachen, oder in ein anderes Geschlecht gehören mögte, wenigstens haben diese Fische viele Aehnlichkeit mit dem 175. Geschlechte, welches wir Welse genennt haben.

10. Der Keilschwanz. Clupea Tropica.

10. Keilschwanz Tropica.

Der Schwanz ist keilförmig, der Körper weiß, an den Seiten gedruckt und breit, der Seitenstrich geht gerade, nahe an den Rücken. Die Augen stehen dicht am Maule, der Kopf lauft jähe herab, der Unterkiefer ist länger als der obere, die Mundspalte weit, die Zähne stehen auf einer Reihe. Die Rückenflosse läuft von der Mitte des Rückens bis zum Schwanze, und hat sechs und zwanzig Finnen, die Brustflosse hat sechs, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse sechs und zwanzig, die Schwanzflosse zwanzig Finnen. Die Kiemendeckel sind schuppig, und die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. Diesen Fisch hat der Herr Osbeck an der Insel l'Ascension zwischen Africa und America gefunden, daher er von dem Ritter Tropica genennt wird, weil er sich innerhalb den Tropicis oder Wendezirkeln aufhält.

11. Die Stutzkieme. Clupea Sinenſis.

Da der äuſſere Strahl der Kiemenhaut abgeſtutzt iſt, und dieſer Fiſch aus China kommt, ſo ſind obige Benennungen leicht zu verſtehen. Die Rücken-, Bruſt-, und Afterfloſſen haben jede ſechzehn, die Bauchfloſſe aber acht Finnen. Er ſieht ordentlich wie ein Hering aus, iſt aber etwas breiter, und hat keine Zähne. 11. Stutzkieme. Sinenſis.

189. Geschlecht. Karpfen.

Abdominales: Cyprinus.

Geschl. Benennung.

Der Name Cyprinus ist von den Schriftstellern einem Fische gegeben worden, den wir Karpfen nennen, und ist eines griechischen Ursprungs, den einige wegen ihrer starken Begattung von der Liebesgöttin Cypris herleiten wollen. Man machte aber einen Unterschied zwischen Cyprinum (Karpfe) und Cyprinum latum, der ein Flußbrachsem ist; und der Ritter hat diesen Namen zur Geschlechtsbenennung erwählt, ohnerachtet allerhand Fische, als Karpfen, Gründlinge, Brachseme, Blicke, Karauschen, Flußbrachseme, chinesische Goldfischlein und dergleichen, die sonst niemand Karpfen genennt hat, ankommen. Der Name Karpfe aber ist in vielen Sprachen angenommen: als französisch Carpe; englisch Carp; holländisch Karper.

Geschl. Kennzeichen.

Was die Kennzeichen dieses Geschlechts betrift, auf welche es doch bey so grosser Verschiedenheit der Fische am meisten ankommt, so hat das Maul keine Zähne; das Nasenbein hat zwey Gruben, und die Kiemenhaut nur drey Strahlen. Der Körper ist glatt und weißlich, und die Bauchflossen haben sehr oft neun Finnen. Um aber doch die verschiedenen Arten in gewisse Haupteintheilungen zusammen zu fassen, so werden deren vier gemacht.

A.* Karpfen, die am Maule einen Bart haben. Barbati. 4. Arten.

B.** Karpfen, mit unzertheiltem Schwanze. Pinna caudae indiviſa. 2. Arten.

C.*** Karpfen, deren Schwanz dreyzackig iſt. Pinna caudae trifida. 1. Art.

D.**** Karpfen, deren Schwanz gabelförmig iſt. Pinna caudae bifida. 24. Arten.

Es giebt alſo in dieſem Geſchlechte ein und dreyßig Arten, deren Beſchreibung wir jetzo vor uns nehmen.

A.* Karpfen, die am Maule einen Bart haben.

A* Bartkarpfe.

1. Die Flußbarbe. Cyprinus Barbus.

1. Flußbarbe. Barbus.

Daß Barbus von dem Barte herkomme, iſt leicht abzuſehen. Es wird aber hierunter unſre Flußbarbe verſtanden, welche holländiſch Barm, Berm, und Barbeel; engliſch Barbell; franzöſiſch Barbeau oder Barbleau; italiäniſch Barbio genennt wird.

Dieſer Fiſch hat an jeder Seite des Mauls zwey Bartfaſern, die zweyte Finne der Rückenfloſſe iſt

an

A. Bartkarpfen.

an beyden Seiten gezähnelt oder geſäget, ſonſt aber befinden ſich in dieſer Floſſe zehn bis eilf, in der Bruſtfloſſe ſechzehn bis ſiebenzehn, in der Bauchfloſſe neun, in der Afterfloſſe ſieben bis acht, und in der Schwanzfloſſe, welche gabelförmig iſt, ſechzehn bis ſiebenzehn Finnen. Der obere Kiefer iſt etwas länger als der untere. Der Rücken geht einigermaſſen krumm oder meſſerförmig, die Schuppen ſind von mäßiger Gröſſe, olivenfärbig und mit ſchwärzlichen Puncten geſprenkelt, der Bauch iſt ſilberfärbig. Die größten können zuweilen ſieben bis acht Pfund wiegen. Sie haben die Gewohnheit, wenn es kalt wird, ſich in den Löchern am Ufer, und zwiſchen den Steinen zu verkriechen, ſo daß man ihrer daſelbſt eine ganze Menge verſteckt antrift. Wenn man ſie mit Netzen umſteckt, kriechen ſie in ihre Löcher zurück, und verſtehen auch die Kunſt, im Nothfalle über das Netz hin, und ins freye Waſſer zu ſpringen. Sie halten ſich in den europäiſchen Flüſſen der ſüdlichen Gegenden auf. Ihr Fleiſch iſt weich, und nur erſt gut zu eſſen, wenn ſie alt ſind. Ihre Rogen hingegen verurſachen die Gallſucht.

2. Der gemeine Karpfe. Cyprinus Carpio.

2. Gemeine Karpfen. Carpio.

Von dieſer Art führt das ganze Geſchlecht den Namen, daher oben von der Benennung nachzuſehen iſt. Die Geſtalt iſt bekannt. Er hat in der Rückenfloſſe vier und zwanzig Finnen, davon die zweyte an der hintern Seite ſägeförmig iſt, in der Bruſtfloſſe ſechzehn bis ſiebenzehn, in der Bauchfloſſe acht bis neun, in der Afterfloſſe acht bis neun, und in der Schwanzfloſſe neunzehn. Am Maule befinden ſich vier Bartfaſern.

Es

Es iſt dieſer Fiſch durch ganz Europa bekannt, hält ſich in Flüſſen, Weihern und Teichen auf, und wird ordentlich gehegt, kam aber erſt um das Jahr 1600. nach Engelland, iſt auch in Holland nicht häufig, als nur da, wo man ihn hegt; je weiter er aber nach Norden kommt, je mehr artet er aus, und wird von Jahr zu Jahr kleiner. Er hat ein ſehr zähes Leben, wird groß und alt. Man kann ihn in Kellern und Waſſerkäſten lange lebendig erhalten, und mit Semmeln, die in Milch geweicht ſind, füttern. Daß man in Gräben um alte Schlöſſer hundertjährige findet, iſt nichts ſeltenes, denn man hat ſie wohl von zwey bis dreyhundert Jahren gefunden. Die größten, welche in Holland ſind, wiegen zwanzig Pfund, wenigſtens fieng man noch vor etlichen Jahren zwiſchen Leiden und Amſterdam einen Karpfen, welcher bis fünf Schuh lang war, und gegen achtzehn Pfund wog. Doch in Deutſchland hat man noch ſchwerere gefunden, und im Wolgaſtrome hinter Caſan, ſollen ſie zwey bis drey Ellen lang werden. A. Bartkarpfe.

Ihre Begattung, oder das Auswerfen des Rogens geſchieht an ſchlammigen Ufern, und man findet auch Zwitter unter ihnen, die Milcher und Rogner zugleich ſind. Wie ſtark ſie ſich aber wohl vermehren könnten, wenn alle Eyer befruchtet und zur Brut erhalten würden, läßt ſich aus folgender angeſtellten Berechnung ſchlieſſen: ein Gran des Rogen hält ein und ſiebenzig bis zwey und ſiebenzig Eyerchen. Aller Rogen wiegt in einen anderthalb Schuh langen Karpfen zuweilen ſechzehn bis ſiebenzehn Loth, dies macht viertauſend ſiebenhundert und zwey und funfzig Gran, mithin zwiſchen die drey bis viermal hundert tauſend Eyerchen. Löwenhoeck hat in einem Karpfen über zweymal hundert tauſend, und in einem Cabeljau einmal über neunmal hundert tauſend Eyerchen gezählt oder berechnet. Begattung.

Die

A. Bartkarpfe.

Die Därmer laufen wie bey den Enten nicht in Ringe, sondern auf und nieder, und sind an dem Bestandtheile der Leber befestigt, und in diesem Klumpen steckt auch die Galle und die Milz, deßgleichen der Magen, der lang, und einem Darme ähnlich ist. Die Luftblase ist gedoppelt und mit einem Canale verbunden. Aus den Nieren geht ein deutlicher Harngang zur Blase. Die sogenannte Zunge sitzt oben in der Kehle am Gaumen fest, und ist nur ein drüsiges Stück. Das Herz sitzt hoch unter den Kiemen und hat ein breites häutiges Ohr voller Drüsen, das gröser als das Herz selber ist. Die Höhle, worinn das Herz steckt, ist mit einer Haut bekleidet, die man das Pericardium nennen könnte. Unter dem Herze ist gleichsam ein Receptaculum verschiedener Adern, worunter drey von der Leber kommen, und das Blut von der Pfortader zurück bringen. Zwey andere begleiten die Pulsader am Rückgrade. Die Kiemenfasern dienen statt der Lungen, und die Kiemenbogen werden durch sechs und vierzig Muskeln bewegt. Die Oefnung der Kiemen wird eins ums andere durch einen beinigen Deckel geöfnet und wieder geschlossen, um durch dieses Kunststück der Natur die Luft von dem Wasser abzusondern. Es müssen sich daher die Kiemen breit machen, und wieder einziehen können, und damit dieses gehörig von statten gehe, so zählt man viertausend dreyhundert und sechs und achtzig beinige Stücke, nebst neun und sechzig Muskeln in den Kiemen der Karpfen, die dieses Geschäfte verrichten müssen. Die Pulsadern der Kiemen geben viertausend dreyhundert und zwanzig Aeste ab, davon jede wieder seitwärts eine Menge hariger Fasern abgeben, so sind auch eben soviel Blutadern und Sennen vorhanden, so daß alle Stücke zusammen wohl eine Zahl von zwanzigtausend ausmachen mögten. Das sind Beweise einer Schöpfers Hand, und ein Wunder vor unsern Augen.

Anatomische Anmerkung.

3. Der

3. Der Gründling. Cyprinus Gobio.

A. Bartkarpfe.

3. Gründling. Gobio. Tab. XI fig. 1.

Der Name Gobius wird von den Schriftstellern gebraucht. Wir aber nennen ihn Gründling und Greßling. Englisch heißt er Greyling und Gudgeon; französisch Goujon und Vairen; dänisch Grumpel und Sandhest; und holländisch Grondel. Man muß aber diesen Fisch als eine Art, die sich in süssen Wassern aufhält, von dem 159. Geschlechte der Meergrundel wohl unterscheiden. Er hat an jeder Seite des Mauls nur eine einzige Bartfaser, und ist ein kleiner Fisch, den man, wie Tab. XI. fig. 1. zeigt, gar nicht unter den Karpfen suchen würde. Er ist länglich, einen Finger lang, hat kleine Schuppen, etliche schwarze Flecken am Rücken, einen gabelförmigen Schwanz, und ist am Bauche silberfärbig. In der Rückenflosse sind acht bis zwölf, in der Brustflosse vierzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse sechs bis eilf, in der Afterflosse sieben bis eilf, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Der Aufenthalt ist hin und wieder in den Flüssen und Bächen von Deutschland, der Niederlande und Engelland.

4. Die Schleihe. Cyprinus Trinca.

4. Schleihe. Trinca.

Trinca oder vielmehr Tinca ist der alte Name der Schleihe, die englisch Tench; französisch Tanche; holländisch Zeelt; dänisch Sydere; schwedisch Linnare und Skomakare genennt wird. Die alte Benennung Merula Fluviatilis, oder auch der Niederländer Schoenmaker, ist nicht mehr im Gebrauch, doch die Frießländer nennen selbige Muythonden.

Es hat dieser Fisch nur zwey, aber sehr kleine Bartfaden, die man öfters nicht einmal wahr-

A.* Bartkarpfe.

wahrnimmt. Der Körper ist dunkelfärbig, ungemein schleimig, und hat ausserordentliche kleine, aber feste Schuppen, die man wegen der zarten Haut mit keinem Messer herunter bringen kann, aber wohl mit einem nicht gar zu dicken Stück Geld. Das Fleisch ist weich und voller Wässerigkeit, der Geschmack eben nicht gar sehr erhaben. In der Rückenflosse befinden sich zehn bis zwölf, in der Brustflosse sechzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse neun bis eilf, in der Afterflosse eilf bis fünf und zwanzig, und in der Schwanzflosse neunzehn bis vier und zwanzig Finnen. Sie halten sich mehrentheils in stehenden Gewässern und Morästen auf, und haben ein sehr zähes Leben, werden fast überall gefunden, und erreichen sehr oft das Gewicht von sieben bis acht Pfund. Was die Größe betrift, so haben wir auf dem Landguthe Tienkamp bey Leuwarden selbst einen gefangen, der anderthalb Spannen hoch und dreyviertel Ellen lang war. Man dämpft sie ohne Wasser mit etlichen Tropfen Eßig, weil sie selbst viele Feuchtigkeit geben, würzet sie, und macht sie mit einer Eyersauce zurechte.

B.** Mit ungetheiltem Schw.

B.** Karpfen mit ungetheiltem Schwanze.

5. Die Karausche. Cyprinus Carassius.

5. Karausche. Carassius. Tab. XI fig. 2.

Man muß diesen Fisch nicht mit der 20ten Art des 178. Geschlechts verwechseln, welchen wir den Hochrücken genennt haben, und der sonst auch wohl den Namen Karauschenlachs führt, denn der jetzige ist die ordentliche Karausche, und wird auch wohl Steinkarpfe genennt. Der Name Karausche indessen ist von dem lateinischen Carassius, und dieser von dem griechischen Charax gemacht, da-

daher man ihn in etlichen ſüdlichen Gegenden Deutſchlands auch Gorais, in den nördlichen aber Hampurgerkarpfe nennt.

B.** Mit ungetheiltem Schw.

Er iſt kleiner als der Karpfe, kurz und breit, gelblich goldfärbig, hat einen hohen Rücken, rothe Unterfloſſen und Schwanz, kleine Augen, ein rundes Maul, ein gelbliches Fleiſch, und dienet nur zum backen oder brathen, ſchmeckt jedoch beſſer als die Brachſeme. Die Seitenlinie geht gerade. Die zweyte Rücken- und Afterfinne ſind an der hintern Seite mit einer doppelten Reihe Stacheln beſetzt. Man zählt überhaupt in der Rückenfloſſe zwanzig, in der Bruſtfloſſe eilf bis funfzehn, in der Bauchfloſſe acht bis neun, in der Afterfloſſe neun bis zehn, und in der Schwanzfloſſe ein und zwanzig bis drey und zwanzig Finnen. Das Vaterland iſt in den ſtillen Gewäſſern und Weihern Europens, wo er mit leichter Mühe fortgebracht wird. Siehe Tab. XI. fig. 2.

6. Der Dickkopf. Cyprinus Cephalus.

6. Dickkopf. Cephalus.

Die Alten gaben ihm den Namen Capito, Cephalus und Squalus, und dieſe letzte Benennung ſcheint den jetzigen Namen Squagio, der noch in Rom gebräuchlich iſt, veranlaßt zu haben. In Engeland heißt er Chub und Chevin; in Frankreich Meunier oder Vilain; bey den Deutſchen Dickkopf, Mön und Alat.

Er weicht von den Karpfen darinn ab, daß er nicht ſo breit, ſondern mehr rund iſt, und einen dicken ſchwarzen Kopf hat. Der Rücken iſt dunkelgrün, der Bauch und die Seiten ſind ſilber- und goldfärbig mit ſchwarzen Sprenkeln. Die Schuppen ſind ſo groß wie an den Karpfen, die Augenringe gold- und ſilberfärbig. In der Rückenfloſſe ſind eilf, in

B.** Mit ungetheiltem Schw.

der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse eilf, und in der Schwanzflosse siebenzehn Finnen. Er hält sich in der Donau, im Rheinstrome und in Weihern auf, und der größte wird gegen einer Elle lang.

C.*** Mit dreyzackigem Schw.

C.*** Karpfen, deren Schwanz dreyzackig ist.

7. Der chinesische Goldfisch. Cyprinus Auratus.

7. Chinesischer Goldfisch. Auratus. Tab. XI fig. 3.

Der Ritter macht aus dieser Art eine neue Abtheilung unter dem Namen Pinna caudae trifida, welches so viel bedeuten soll, daß die Schwanzflossen willkührlich einen dritten Lappen bekommt, der in die Quere streicht, und unten an der Wurzel zurück gebogen ist; allein wir haben solche Exemplare nicht gesehen, und finden es auch in der houttuinischen Abbildung Tab. XI. fig. 3. nicht. Hierbey aber müßen wir auch erinnern, daß diese Art in mancherley Größe, mancherley Farbe, unbestimmter Anzahl der Flossen und Finnen, ja auch sogar in einer sehr abweichenden Gestalt erscheine, so daß man wohl zwölf besondere Beschreibungen dieses Fisches lesen kann, ohne daß eine mit der andern übereinstimmt. Wir wollen uns also kurz fassen, und nur die Hauptsache erwehnen.

Es wird nämlich hier der chinesische Goldfisch verstanden, welcher in China Kin-Ya und Kin-Yu; in Java aber King-Jo genennt wird. Französisch heißt er Poisson d'Or; englisch Goldfisch; und schwedisch Gullfisk. Da wir aber auch unter andern Geschlechtern Fische mit einem

Gold-

Goldglanze haben, so unterscheiden wir diesen durch den Beynamen Chinesisch. Ob er gleich Goldfisch genennt wird, so verändert sich doch die Farbe sehr an ihm, er ist bald roth wie glüend Eisen, bald schwärzlich, wird glänzend gelb wie Gold, verändert sich weiß, als ob er mit dem feinsten Silber überzogen wäre, und dergleichen; auch geht die Farbe nicht allezeit über den ganzen Körper, sondern besteht nur zuweilen in gewissen Flecken, so wie der Fisch nach und nach die Veränderung annimmt. Mit allem dem hat er etwas prächtiges und glänzendes an sich, daher er von den Liebhabern in China und Holland in Weihern geheget, und in großen, durchsichtigen, hellen Zuckergläsern, oder in porcellanenern Kumpen zur Lust und Augenweide gefüttert wird. C. Mit dreyzackigem Schw.

Die Gestalt hat mit einem Karpfen viel ähnliches, doch die Flossen sind in der Zahl und Stellung verschieden, sowohl in Absicht auf die Karpfen, als in Absicht auf sich selbst, und derjenige, der hier abgebildet ist, hat statt der Rückenflosse gleichsam ein krummes Horn, und hinter selbigem eine Erhöhung statt einer zweyten Flosse. Sonsten zählt man in der Rückenflosse achtzehn, in der Brustflosse eilf bis sechzehn, in der Bauchflosse sieben bis neun, in der Afterflosse acht, (es müßten denn gleichsam zwey vorhanden seyn,) und in der Schwanzflosse zwanzig oder sieben und dreyßig oder auch vier und vierzig Finnen. Die Afterflosse hat die zweyte Finne hintenher gezähnelt, und bey denen, die geheget werden, giebt es immer mehrere Abweichungen.

Dieser Fisch ist sehr zart, wird von acht bis zwölf Zoll lang, ist aber in seinem Vaterlande China viel kleiner als in Holland, wohin er erst vor funfzig Jahren lebendig gebracht, und so hin und wieder von reichen Liebhabern in Weihern und Gläsern fortgepflanzt

C.*** Mit dreyzackem Schw.

pflanzt wurde. Er wird mit Brod und kleinen Fischlein gefüttert, und ist dabey so zahm, daß er einem das Brod zwischen den Fingern wegzerrt. Würmer, Fliegen und Mücken dienen zwischen beyden zur Abwechslung. Ihr Geschmack ist gut, und besonders wenn sie gebacken sind, jedoch hält man sie ihrer Zierlichkeit halben lieber lebendig.

D.**** Gabelschwänze.

D.**** Karpfen mit gabelförmigem Schwanze.

8. Der Nilkarpfe. Cyprinus Niloticus.

8. Nilkarpfe. Niloticus.

In der letzten Abtheilung, welche lauter Gabelschwänze enthält, macht der Nilkarpfe den Anfang. Er ist röthlich, am Rücken schwärzlich, und an den Kiemen und Bauche silberfärbig, auch nicht sehr groß, denn des Herrn Hasselquists Exemplar war nur drey Zoll lang, und spiegelte aus den Augen alle Lichtstrahlen mit Regenbogenfarben, glänzte auch ausserdem so, daß man ihn wohl unter die chinesischen Goldfische hätte rechnen mögen. In der Rückenflosse sind achtzehn, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse sieben, und in der Schwanzflosse neunzehn bis vier und zwanzig Finnen. Der Aufenthalt ist in Egypten im Nilstrome.

9. Der capſche Karpfe. Cyprinus Gonorynchus.

D. Gabelſchwänze.

Am Cap, oder Vorgebürg der guten Hofnung findet man einen Karpfen, deſſen Maul gleichſam eckig iſt, daher derſelbe auch vom Gronov Gonorynchus benennt wird. Der Körper iſt nicht ſo breit als am Karpfen, ſondern mehr cylindriſch und länglich. Man zählt in der Rückenfloſſe zwölf, in der Bruſtfloſſe zehn, in der Bauchfloſſe neun, in der Afterfloſſe acht, und in der Schwanzfloſſe achtzehn Finnen. Da der Ritter nun bey den Arten dieſes Geſchlechts, die Anzahl der Finnen in der Afterfloſſe zum Merkmal der Arten macht, ſo iſt die gegenwärtige achtfinnig.

9. Capſcher Karpfe. Gonorynchus

10. Die Elritze. Cyprinus Phoxinus.

Der Phoxinus der Alten wird in Italien Sanguinerolla; in Rom Morella; in Frankreich Veron; in Engelland Pink und Minow; bey uns aber Elritze genennt. Er iſt nicht einmal ſo groß als die Flußgrundel, etwa einen Finger lang, hat einen durchſichtigen Körper, und iſt der Farbe nach auf dem Rücken olivengrün, mit einem vergoldeten Striche vom Kopfe bis zum Schwanze, unterhalb welchem aber etliche ſcharlachroth, andere glänzend blau, wieder andere ſilberfärbigweiß ſind, ja es giebt etliche, die drey Seitenlinien haben, deren mittlere himmelblau, die untere und obere aber goldfärbig iſt; am Schwanze befindet ſich ein brauner Flecken, und die Geſtalt iſt länglich rund. In der Rückenfloſſe ſind acht, in der Bruſtfloſſe funfzehn,

10. Elritze. Phoxinus.

D.*** Gabelschwänze.

zehn, in der Bauchflosse acht, in der Afterfloße acht, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Das Vaterland ist Europa, besonders Deuschland, wo er viele Provincialnamen führt.

11. Der Spirling. Cyprinus Aphya.

11. Spirling. Aphya.

In den Bächen von Europa zeigt sich noch ein sehr kleines grundelartiges Fischlein, welches man in einigen Gegenden Spirling nennt, die griechische Benennung Aphya wurde einem ungemein kleinen Fischlein gegeben, von welchem man glaubte, daß es aus dem Schaume entstünde, und ist daher dieser Art zugeeignet. Er wird auch keine zwey Zoll lang, hat einen durchsichtigen Körper, und rothe Augenringe. Man zählt in der Rückenflosse zehn bis eilf, in der Brustflosse acht bis zwölf, in der Bauchflosse sieben bis acht, in der Afterflosse neun, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen.

12. Der Weißfisch. Cyprinus Leuciscus.

12. Weißfisch. Leuciscus.

Es ist ein kleiner weißer Fisch, den man in Engeland Dare oder Dace; in Frankreich Dard und Vaudoise, und in Holland Wittertje nennt. Er hat in der Rückenflosse neun, in der Afterflosse zehn, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Er spielt auf der Oberfläche des Wassers, und giebt einen Glanz, wenn die Sonne auf ihn scheint. Man trift ihn in Engeland, Frankreich und Deutschland sehr oft an, er ist aber zum Essen etwas weich, und eben nicht vom feinsten Geschmack, daher er nicht geachtet wird.

13. Der

13. Der Häseling. Cyprinus Dobula.

D. **** Gabelschwänze.

Man findet diesen Fisch in der Elbe, wo er Dobeler und Mausebeißer heißt, dann im Holsteinischen, wo man ihn Dover nennt, und in der Schweitz ist er unter dem Namen Häseling bekannt. Er ist weiß, dick, länglichrund und wird einen Schuh lang. Man zählt in der Rückenflosse zehn, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse zehn, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen.

13. Häseling. Dobula.

14. Der Weißflosser. Cyprinus Grislagine.

Er hat weiße Flossen, ist länglich, und hat silberfärbige Augenringe. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse zehn bis eilf, in der Brustflosse eilf bis sechzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse eilf bis zwölf, und in der Schwanzflosse neunzehn. Der Aufenthalt ist in den europäischen süssen Wassern.

14. Weißflosser. Grislagine.

15. Der Blutflosser. Cyprinus Idbarus.

In den schwedischen Weihern findet man einen Fisch, der in der Rückenflosse zehn, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen hat. Seine Flossen sind blutroth.

15. Blutflosser. Idbarus

C. Gabelschwänze.

16. Der Rothflosser. Rothaugkönig. Cyprinus Rutilus.

16. Rothflosser. Rutilus Tab. XI fig. 4.

Der Name Rutilus ist lediglich der Flossen halben gegeben, denn der ganze Fisch ist weiß, und die Flossen allein sind schön zinnoberroth. Er wird in Holland Voorn; in Schweden Meuert; in Dänemark Reudschalling; und in Deutschland Röthel oder Rothauge genennt. Englisch heißt er Roche; französisch Rosse; und italiänisch Piota.

Dieser gewöhnlich nur halb so groß als ein Karpfe, und hält sich fast allenthalben in Europa in innländischen Gewässern auf; die Augen stehen in einem rothen Ringe, der Körper ist länglich, und die Schuppen sind silberfärbig, jedoch giebt es noch etliche Verschiedenheiten dieser Art, unter welche auch der sogenannte Rothaugkönig gehört. Man zählt in der Rückenflosse zehn bis dreyzehn, in der Brustflosse eilf bis funfzehn, in der Bauchflosse neun bis zehn, in der Afterflosse zwölf bis funfzehn, und in der Schwanzflosse siebenzehn bis zwey und zwanzig Finnen. Siehe Tab. XI. fig. 4.

17. Der Spitzflosser. Cyprinus Idus.

17. Spitzflosser. Idus.

Idus ist von Id gemacht, welches der schwedische Name dieses Fisches ist. Wir nennen ihn deßwegen Spitzflosser, weil die Afterflosse spitzig auslauft, sonst aber sind Bauch- und Afterflossen roth, die Augenringe sind gelblich. Die Gestalt des Körpers ist oval, jedoch etwas breit, die Kiefer sind fast gleich lang, die Rückenflosse steht etwas mehr nach hinten zu, als die Bauchflosse, und man zählt in der Rückenflosse zehn bis eilf, in der Brustflosse achtzehn bis zwanzig, in der Bauchflosse neun bis zehn,

zehn, in der Afterflosse dreyzehn, und in der Schwanzflosse neunzehn bis vier und zwanzig Finnen. Der Aufenthalt ist in den süssen Wassern von Europa, und man schätzt ihn, weil er sehr schmackhaft ist, ungemein hoch. D.**** Gabelschwänze.

18. Der Urf oder Orfe. Cyprinus Orfus.

Die Urfen werden in Engelland Rudd und Finscale; und in Holland Orf genennt. Er ist der Alten Rutilus latior, und Rutilus Fluviatilis, oder breiter Röthling. Er ist braungelb, hat aber an den Kiemendeckeln einen blutrothen Flecken, auch sind Bauch und Afterfinnen roth, der Schwanz aber nur etwas röthlich. In der Rückenflosse sind zehn, in der Brustflosse neunzehn, in der Bauchflosse neun, und in der Afterflosse dreyzehn Finnen. Der Aufenthalt ist im Rhein, wie auch in den Flüssen und Weihern Engellands. In Deutschland hält man ihn zur Zierde in den Weihern. 18. Urf. Orfus.

19. Das Rothauge. Cyprinus Erythrophthalmus.

Dieser wird wohl Rothkarrausche, oder Rothurf genennt, führt aber bey den Holländern den Namen Ruisch oder Rietvooren. Er hat rothe Augenringe, und alle Flossen sind roth. In der Rückenflosse sind eilf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse vierzehn, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. In der Gestalt hält er das Mittel zwischen Karpfen nnd Brachsemen, und wird in den Gewässern der nördlichen Theile Europens gefunden. Siehe Tab. XI. fig. 5. 19. Rothauge. Erythrophthalmus. Tab. XI fig. 5.

D. Gabelschwänze.

20. Der Bratfisch. Cyprinus Jeses.

20. Bratfisch. Jeses.

Der Name Jeses, der in Sachsen und Pommern gebräuchlich ist, klingt fremd, und wir wissen die Bedeutung nicht: man versteht aber darunter einen Fisch, der in Oesterreich Jentling, in Brandenburg Jesitz, und in etlichen Oertern Deutschlands Schäd heißt, doch weil er zu nicht viel anders als zum braten taugt, gemeiniglich den Namen Bratfisch führt. Er wird fast eine Elle lang, doch nur vier Zoll breit, hat einen dicken, aber auch zugleich kielförmigen Rücken, ist im Winter gelb, im Frühjahre röthlich und hat einen grossen Kopf. Nach dem Willoughby ist der Rücken dunkelblau, die Seiten sind silberfärbig, und der Bauch ist gelb. In der Rückenflosse sind eilf, in den Brustflossen achtzehn, in der Bauchflosse neun, und in der Afterflosse vierzehn Finnen. Das Vaterland ist der mittlere Theil Europens.

21. Der Nasenfisch. Cyprinus Nasus.

21. Nasenfisch. Nasus.

Da das stumpfe Maul mit der Oberlippe über den untern Kiefer hinschlägt, so hat dieses das Ansehen, als ob der Fisch eine Nase hätte, und ist Ursache an obiger Benennung; doch heißt er auch Plotze, Schreiber, Asche, Mackrill und Schneiderfisch. Italiänisch heißt er Savetta; französisch Vilain.

Er hat in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse sieben, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse fünf und zwan-

zwanzig Finnen. Der Aufenthalt ist im Rheinstrome und in der Donau, wo er in der Begattungszeit häufig herum streicht. Er ist voller Gräthe, und hat ein weiches Fleisch. Die Augen sind am Männchen mit einem gelben, und am Weibchen mit einem Silberringe umgeben, auch sind sie in der Farbe der Flossen voneinander unterschieden, und haben einen kleinen Kopf. D.**** Gabelschwänze.

22. Der Krummkiefer. Cyprinus Aspius.

So wie an der vorigen Art der obere Kiefer über den untern hinschlägt, so schlägt bey dieser der untere krumm an den obern hinauf, daher er von uns Krummkiefer genennt wird. Der schwedische Name aber, wo er sich in den Sümpfen aufhält, ist Asp. Er ist länglich breit, wird zwey bis drey Schuh lang, macht ein sehr großes Maul und hat zweyfärbige Augenringe, indem der obere Zirkel gelb, und der untere silberfärbig ist. Die Kiemendeckel und der Bauch haben auch etwas vom Silberglanze. Artedi fand in einem Exemplare, das acht und ein halb Pfund schwer war, im Rückgrade neun und vierzig Wirbelbeine, und an jeder Seite neunzehn Rippen. In der Rückenflosse sind eilf, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse sechzehn, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. 22. Krummkiefer. Aspius.

D.**** Gabelschwänze.

23. Die Krummlinie. Cyprinus Americanus.

23. Krummlinie. Americanus.

Dieser americanische Fisch, den man in Carolina antrift, unterscheidet sich von den übrigen durch eine sehr krumme Seitenlinie, die nach dem Bauche zu herabhängt. Er ist silberfärbig mit einem blauen Glanze, hat in der Rückenflosse neun, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse achtzehn, und in der Schwanzflosse sieben und zwanzig Finnen. Die Gestalt ist ohngefehr wie No. 16. den wir Rothflosser genennt haben, die Kiemenhaut aber hat nur drey Strahlen.

24. Der Nesteling. Cyprinus Alburnus.

24. Nesteling. Alburnus. Tab. XI fig. 6.

In den europäischen süssen Wassern, besonders aber in der Donau, hält sich noch ein Weißfisch auf, der den Namen Nestling und Witting, französisch Ablette; englisch Bleak; schwedisch Loja; dänisch Lujer; und in etlichen deutschen Provinzen Zumbelfischlein führt. Er wird aber wegen seines besondern weissen Fleisches Alburnus genennt.

Die Länge trägt etwa fünf Zoll aus. Der Kopf, Rücken und die Flossen sind bräunlich, die Seiten und der Bauch sind nur allein weiß. Man zählt in der Rückenflosse acht bis zehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse acht bis neun, in der Afterflosse achtzehn bis zwey und zwanzig, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen. Die Holländer nennen ihn Alphenaar, weil sie ihn häu-

häufig bey Alphen ohnweit Leiden fischen. Siehe Tab. XI. fig. 6. Es gehört auch hieher der Holländer Koning van Afterling. C.*** Gabelschwänze.

25. Der Wimba. Cyprinus Vimba.

Dieser schwedische Fisch hat eine nasenförmige Schnautze, einen spitzigen Rücken, und inwendig einen schwarzen Bauch. Er wird einen Schuh lang und führt in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse vier und zwanzig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. 25. Wimba. Vimba.

26. Das Zahnmaul. Cyprinus Dentex.

Bey den Kennzeichen dieses Geschlechts haben wir oben gesehen, daß die Karpfen im Munde keine Zähne führen, allein dieser Fisch macht eine Ausnahme, denn er hat das Maul voller Backenzähne, daher er auch Dentex genennt ist. Von diesen Zähnen stehen acht im untern Kiefer in einer Reihe, und zwey andere hinten im Gaumen. Die Kiefer sind gleich groß, doch berühren sich die Lippen nicht, und das Maul klaft. Er wird im Nilstrome gefunden, bekommt die Länge von einen Schuh, ist oben blaulich seegrün, am Bauche aber versilbert. Die Rückenflosse hat zehn, die Brustflosse vierzehn bis funfzehn, die Bauchflosse neun bis zehn, die Afterflosse vier und zwanzig bis sechs und zwanzig, und die Schwanzflosse neunzehn bis fünf und zwan- 26. Zahnmaul. Dentex

Fin-

D. Gabelschwänze. Finnen. Der Herr Hasselquist zwar wollte ihn für einen Lachs halten, aber es mangelt ihm die Fettfinne.

27. Der Flußbrachsem. Cyprinus Brama.

27. Flußbrachsem. Brama. Dieser gemeine Brachsem wird durch obige Benennung von den Meerbrachsemen unterschieden. Er heiß französisch Brême; englisch Bream; schwedisch Brax. Da er nun uns Deutschen hinlänglich bekannt ist, so wird eine weitläufige Beschreibung unnöthig seyn. Er ist breit, sehr platt, hat einen kleinen Kopf, breite Schuppen, und eine schmutzige Goldfarbe. Die Flossen sind alle braun, und man zählt in der Rückenflosse eilf bis zwölf, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse neun bis zehn, in der Afterflosse sieben und zwanzig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen.

28. Der Dünnbauch. Cyprinus Cultratus.

28. Dünnbauch. Cultratus. Da der Bauch dieses Fisches in der Mitte sehr scharf und wie eine krumme Messerschneide hervor tritt, hat er obige Namen erhalten. Die Seitenlinie hängt wie der Bauch herunter. Die Gestalt kommt am nächsten mit den Brachsemen überein. Die Rückenflosse hat acht, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse acht, die Afterflosse dreyßig, und die Schwanzflosse neunzehn Finnen. Der Aufenthalt ist in der Ostsee.

29. Die Björkna. Cyprinus Bioerkna.

D.*** Gabelschwänze.

Dieser schwedische Fisch, der sich in den inländischen Gewässern aufhält, und nur fünf Zoll lang wird, führt in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse funfzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse fünf und zwanzig bis fünf und dreyßig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Das Maul ist klein, der Kiefer grünlich und einigermassen durchsichtig, die Augenringe sind silberfärbig, deßgleichen auch der Körper, und die Schuppen sind ziemlich groß.

29. Björkna Bioerkna.

30. Der Faren. Cyprinus Farenus.

Dieser seltene Fisch führt den Namen von einem Landguthe Farin in Upland, wo er gefangen wird. Er wird einen Schuh lang, und acht bis neun Zoll breit, die Dicke macht drey Zoll. Der Rücken ist schwärzlich, das übrige silberfärbig, und die Flossen sind braun. Man zäht in selbigen, nämlich in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse sieben und dreyßig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen.

30. Faren. Farenus.

31. Die Blicke oder Bleye. Cyprinus Ballerus.

Es ist dieser Fisch unter obigem deutschen Namen bey uns hinlänglich bekannt, wird aber auch wohl Breitling genennt, weil er sehr breit und dünn ist. Französisch heißt er Bordelere; holländisch Bliek,

31. Blicke. Ballerus.

D.*** Gabelschwänze. Bliek, und auch Bley. Man zählt in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse vierzig, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Er hält sich überall in den süssen Gewässern Europens auf, wird aber nicht sehr geachtet.

Psalm CIV. v. 25.

Das Meer, das so groß und weit ist, da wimmelts ohne Zahl, beyde große und kleine Thiere.

Register
der
Ordnungen, Geschlechter und Arten.

Vierte Classe
Von den Fischen.

Seite

I. Ordnung. Apodes. Kahlbäuche. 31

143. Geschlecht. Muraena. Aale. 31

Tab. I. fig. 1. 2. — 1. Helena. Murene 32
2. Ophis. Seeserpent 35
3. Serpens. Meerschlange 36
4. Anguilla. Gemeiner Aal 38
5. Myrus. Spitzmaul 41
6. Conger. Meeraal 42
7. Caeca. Blindaal 43

144. Geschlecht. Gymnotus. Kahlrücken. 45

Tab II. fig. 1. — 1. Carapo. Brasilianischer 45
2. Electricus. Zitteraal 46
3. Albifrons. Weißstirn. 48
4. Rostratus. Spitzkiefer 49
5. Asiaticus. Floßrücken. 50

145. Geschl. Trichiurus. Dünnschwänze. 52

Tab. I. fig. 3. — 1. Lepturus. Spitzschwanz 52

Seite

146. Geſchlecht. Anarhichas. Seewölfe. 54
Tab. II. fig. 2.—1. Lupus. Meerwolf. 54

147. Geſchlecht. Ammodytes. Schmelte. 56
Tab. II. fig 3.—1. Tobianus. Sandaal 56

148. Geſchl. Ophidium. Schlangenfiſche. 58
1. Barbadum. Bartmännchen. 58
Tab. IV. fig. 4.— 2. Imberbe. Kahlbart. — 59

149. Geſchlecht. Stromateus. Deckfiſche. 61
1. Fiatola. Streifdecke. 61
2. Para. Einfärbiger Breitfiſch. — 62

150. Geſchlecht. Xiphias. Degenfiſche. 64
Tab. IV. fig. 5.—1. Gladius. Schwerdtfiſch. 64

II. Ordnung. Jugulares. Halsfloſſer.

151. Geſchlecht. Callyonimus. Schelfiſchteufel. 68
Tab. II. fig. 5.—1. Lyra. Fliegender Teufel. 68
Tab. II. fig. 6.—2. Dracunculus. Seedrache. 70
3. Indicus. Indianiſ. Teufel 70

152. Geſchlecht. Uranoſcopus. Sternſeher. 72
1. Scaber. Warzenkopf. 72

153. Geſchlecht. Trachinus. Petermännchen. 75
Tab. II. fig. 7. — 1. Draco. Stacheldrache 76

154. Geſchlecht. Gadus. Kabeljaue. 78
A.* Mit drey Rückenfloſſen und einem Barte. 79
1. Aegleſinus. Schelfiſch — 79
2. Callarias. Dörſch — — 80
3. Morhua. Gemeine Kabeljau 81
4. Luſcus. Bödaugé 87
Tab. III. fig. 1.— 5. Barbatus. Steinbolk — 88
6. Minutus. Zwergcabeljau 90
B.** Mit

Seite

B.** Mit drey Rückenfloſſen und ohne Bart. 90

Tab. III. fig. 2. — 7. Virens. Grüner Schelfiſch. 90
8. Merlangus. Wittling — 91
Tab. III. fig. 3. — 9. Carbonarius. Kohlmund — 93
10. Pollachias. Potlac — — 93

C.*** Mit zwey Rückenfloſſen. 94

11. Merluccius. Stockfiſch 94
Tab. III. fig. 4. — 12. Molva. Leng — — 95
13. Tau. Krötenfiſch — 96
Tab. III. fig. 5. — 14. Lota. Truſche — — 96
15. Muſtella. Meerquappe — 98
16. Cimbrius. Schnurbart — 98

D.**** Mit einer einzigen Rückenfloſſe. 99

17. Mediterraneus. Seetruſche 99

155. Geſchlecht. Blennius. Rotzfiſche. 100

A.* Mit einem Kamm auf dem Kopfe. 100

1. Galerita. Seelerche — 100
2. Criſtatus. Kammlerche — 101
3. Cornutus. Hornlerche — 101
4. Ocellaris. Schmetterlingfiſch 102
Tab. IV. fig. 1. — 5. Gattorugine. Dickhals. — 103
Tab. IV. fig. 2. — 6. Superciliosus. Augenwimper 104
7. Phycis. Glattkopf. 104

B.** Ohne Kamm. 105

8. Pholis. Spitzkopf — 105
9. Gunellus. Butterfiſch — 106
10. Muſtelaris. Lampretenfiſch 106
Tab. IV. fig. 3. — 11. Viviparus. Aalmutter — 106
12. Lumpenus. Lumper — 107
13. Raninus. Froſchfiſch — 108

Seite

III. Ordnung. Thoracici. Bruſtbäucher. 109

156. Geſchlecht. Cepola. Spitzſchwänze. 110

1. Tænia. Wurmfiſch — 110
Tab. IV. fig. 4. — 2. Rubeſcens. Riemfiſch — 111

157. Geſchlecht. Echeneis. Sauger. 113

1. Remora. Kleine Sauger 113
Tab. IV. fig. 6. — 2. Neucrates. Schifshalter 114

158. Geſchlecht. Coriphœna. Stutzköpfe. 116

Tab. V. fig. 1. — 1. Hippurus. Goldfiſch — 116
2. Equiſetis. Sprenkelfiſch 118
Tab. V. fig. 2. — 3. Pentadactyla. Fünffingerfiſch 119
4. Novacula. Meſſerrücken 121
5. Pompilus. Geſtreifter Stutzkopf 122
6. Pſittacus. Papagey — 123
7. Acuta. Spitzſchwanz 123
8. Siima. Rumpfnaſe — 124
9. Virens. Grüner Stutzkopf. 124
10. Hemiptera. Halbfloſſer — 124
11. Branchioſtega Kiemendeckel 125
12. Clypeata. Schildtrager — 125

159. Geſchlecht. Gobius. Grundel. 126

Tab. V. fig. 3. — 1. Niger. Meergrundel 127
2. Paganellus. Stindt — — 128
3. Eleotris. Chineſiſcher — 129
4. Aphya. Nylgrundel — 129
5. Jozo. Seeſtindt — 130
6. Pectinirostris. Kammkiefer — 131
7. Barbarus. Barſtardgrundel 131
8. Anguillaris. Aalgrundel — 132

Seite

160. Geſchlecht. Cottus. Knorrhähne. 133

1. Cataphractus. Steinpicker 133
Tab. V. fig. 4. — 2. Quadricornis. Vierhörnige — 135
3. Grunniens. Brummer — 135
4. Scaber. Gabler — — 136
Tab. V. fig. 5. — 5. Scorpius. Donnerkröte — 137
6. Gobio. Kaulkopf — 137

161. Geſchlecht. Scorpæna. Meerſcorpion. 139

1. Porcus. Dornſchwein 139
2. Scroſa. Stachelſau — 140
3. Horrida. Zauberfiſch — 141

162. Geſchlecht. Zeus Spiegelfiſche. 142

1. Vomer. Pflugſchaar — 142
Tab. V. fig. 6. — 2. Gallus. Meerhahn — 143
Tab. V. fig. 7. — 3. Faber. St. Peterfiſch. 144
4. Aper. Saurüſſelfiſch 145

163. Geſchlecht. Pleuronectes. Seitenſchwimmer. 147

A.* Die Augen an der rechten Seite. 148

1. Trychodactylus. Amboiniſcher 148
2. Plagiuſa. Caroliniſcher 148
3. Ocellatus. Surinamiſcher 149
4. Hyppogloſſus. Heilig-Bütte 149
Tab. VI. fig. 1. — 5. Cynogloſſus. Hundszunge — 151
6. Plateſſa. Plateiß — 153
7. Fleſus Flünder — — 155
8. Limanda. Schuppenbüttfiſch 156
9. Solea. Zunge — — — 157
10. Linguatula. Scharre — — 158

B.** Die Augen an der linken Seite. 158

11. Lineatus. Bandirter Plattfiſch — 158
12. Rhombus. Viereck — — 159

Seite

13. Dentatus, Hasenmaul — — 159
14. Maximus. Steinbütte — — 160
15. Passer, Stachelflunder 161
16. Papillosus. Warzenflunder 161
17. Lunatus. Sichelschwanz 161

164. Geschlecht. Chaetodon, Klippfische. 162

1, Canescens. Stachelbart — 162
2. Alepidotus. Kahlhaut — 163
3. Acuminatus. Spitzfinne — 164
4. Pinnatus. Langfinne — — 165
5. Cornutus. Stachelkopf 165
6. Argenteus. Silberklippfisch 166
7. Punctatus. Sichelflosser 166
Tab. VI. fig. 2, — 8, Arcuatus. Bogenfisch 167
9. Rostratus. Russelfisch — 168
10. Nigricans. Persianer — — 168
11, Leucurus. Weißschwanz — 169
12. Lineatus. Gestreifter — 169
13. Trioστegus Dreystrahl — 170
Tab. VI. fig. 3 — 14. Macrolepidotus. Großschuppigter — — 170
15. Argus. Argus — 171
16. Striatus. Bandirter 171
17. Aruanus. Weiskopf — 172
Tab. VI. fig. 4. — 18. Capistratus. Soldatenfisch 172
19. Vagabundus. Schwärmer — 173
20. Ciliaris. Haarschuppe — 173
21. Saxatilis. Gabelschwanz — 174
22. Rotundus. Scheibenfisch — 175

165. Geschlecht. Sparus. Meerbrachsem. 176

A.* Mit einem schwarzen Flecken. 177
Tab. VI. fig. 5. — 1. Aurata. Goldbrachsem 177
2. Annularis. Schwarzringel 180
3. Sargus. Bandirter — 180
4. Melanurus. Schwarzschwanz 180

5. Sma-

Geſchlechter und Arten.

		Seite
5. Smaris.	Rothfloſſe	181
6. Mæna.	Laxierfiſch	181
7. Saxatilis.	Steinbrachſem	182
8. Orphus.	Rothkopf	183
B.** Rothe.		183
9. Hurta.	Schweinszahn	183
10. Erythrinus.	Rothſchuppe	184
11. Pagrus.	Sackfloſſe	184
C.*** Geſtreifte.		185
12. Boops.	Großauge	185
13. Cantharus.	Ringauge	186
14. Chromis.	Borſtenfloſſe	186
15. Salpa.	Goldſtrich	187
16. Synagris.	Purpurbrachſem	187
17. Rhomboides.	Gelbfloſſe	187
D.**** Bunte.		187
18. Chryſops.	Goldauge	188
19. Argyrops.	Silberauge	189
20. Dentex.	Zahnbrachſem	189
21. Spinus.	Dornbrachſem	190
22. Radiatus.	Strahlauge	191
23. Virginicus.	Virginiſcher	191
24. Mormyrus.	Murmelbrachſem	192
25. Capiſtratus.	Zügelbrachſem	193
26. Galilæus.	Galiläiſcher	194
166. Geſchlecht. Labrus. Lippfiſche.		195
A.* Mit gabelförmigem Schwanze.		196
1. Scarus.	Springer	196
2. Cretenſis.	Cretenſer	197
3. Anthias.	Röthling.	197
4. Hepatus.	Leberfiſch	198
5. Griſeus.	Grauer Lippfiſch	199
Tab. VI. fig. 6. — 6. Lunaris.	Gabelſchwanz	199
7. Opercularis.	Kiemenfleck	200
8. Pavo	Meerpfau	200

Seite

9. Auritus. Langohr — — 201
10. Falcatus. Sichelflosse — 201
11. Rufus. Saurüssel — — 202

B.** Mit gleich langen Schwanzflossen 202

12. Hiatula. Gienfisch — 202
13. Marginalis. Saumflosse — 203
14. Ferrugineus. Rostfärbiger 204
15. Julis. Meerjunker — 204
16. Paroticus. Blauohr — — 205
17. Suillus. Schweinsrücken 206
18. Striatus. Gestreifter — — 206
19. Guaza. Brauner — 206
20. Ocellaris. Pfauenauge — — 207
21. Tinca. Meerschleye — 207
22. Bimaculatus. Doppelfleck — 208
23. Punctatus. Punctirter — 208
24. Melops. Schwarzauge — 209
25. Niloticus. Wolkenflosse — 209
26. Ossifagus. Europäer — 209
27. Rupestris. Felsenkriecher — 210
28. Onitis. Schmutzbauch — 210
29. Viridis. Grünling — 210
30. Luscus. Blinzler — — 211
31. Livens. Bleyfärbiger — 211
32. Turdus. Meeramsel — — 212
33. Exoletus. Blaßfärbiger — 212
34. Chinensis. Chinesischer — 212
35. Cromis. Carolinischer — 213
26. Linearis. Indianischer — 213

C.*** Mit unbekannten Rückenflossen. 214

37. Mixtus. Marmorirter 214
38. Fulvus. Gelbfisch — — 214
39. Varius. Bunter Lippfisch 215
40. Merula. Seemerle — — 216
41. Cynædus. Steinfisch — — 216

Seite

167. Geſchlecht. Sciaena. Umberfiſche. 217

1. Cappa. Doppelſchuppe 218
2. Lepiſma. Blätterſchuppe 218
3. Unimaculata. Seitenfleck — 218
Tab. VI. fig. 7. — 4. Umbra. Seekrähe — 219
5. Cirroſa. Baartumber 220

168. Geſchlecht. Perca. Bärſchinge. 222

A.* Mit zwey unterſchiedenen Rückenfloſſen. 223

1. Fluviatilis. Flußbarſch. — 223
2. Luciopeſca. Sandbarſch. — 225
3. Aſper. Streberbarſch. 227
3. b Zingel. Zingelbarſch. 227
4. Punctatus. Gelbſchwanz 227
5. Labrax. Salmbarſch — 228
6. Alburnus. Weißbarſch — 229
7. Nilotica. Nilbarſch — 230

B.** Mit einer Rückenfloſſe, und ungetheiltem Schwanze. 231

8 Undulata. Wellenbarſch — 231
9. Marina. Seebarſch — 232
10. Ocellata. Augenſchwanz 232
11. Nobilis. Silberbarſch 233
12. Polymna. Weißbandirter 233
13. Cottoides. Knorrbarſch — 234
14. Philadelphica. Penſylvaniſcher 234
15. Palpebroſa. Braunwimper 235
16. Atraria. Köhlerbarſch 235
17. Chryſoptera. Gelbfloſſer — 236
18. Mediterranea. Bruſtfleck — 236
19. Vittata. Bänderbarſch 237
20. Punctata. Sprenkelbarſch 237
Tab. VII. fig. 1. — 21. Guttata. Jacob Evertsfiſch 237
22. Scriba. Schriftbarſch 239

Regiſter der Ordnungen,

Seite

C.*** Mit einer Rückenfloſſe und getheiltem Schwanze. ' ' ' 239

23. Venenoſa. Giftbarſch — 239
24. Melanura. Schwarzſchwanz 240
25. Seſtatrix. Springer — — 240
26. Stigma. Zeichenbarſch — 240
27. Diagramma. Titelbarſch — 241
28. Striata. Strichbarſch — 241
29. Lineata. Linneirter — — 241
30. Cernua. Kaulbarſch — 242
31. Schrætſer. Schraitſer — 243
32. Argenta. Köchernaſe — — 243
33. Cabrilla. Blutſtrieme — 244
34. Radula. Raſpelbarſch — 244
25. Formoſa. Blaukopf — — 245
36. Trifurca. Dreyzack — — 245

169. Geſchlecht. Gaſteroſteus. Stachelbärſche. 246

1. Aculeatus. Stichling — 247
Tab. VII. fig. 2. — 2. Ductor. Lootsmann — 248
3. Occidentalis. Streifſchwanz 250
4. Ovatus. Weichbauch — 250
5. Carolinus. Sichelfloſſe — 251
6. Canadus. Kablafter — — 251
7. Saltatrix. Hüpfer — — 252
8. Pungitius. Seeſtichling — 253
9. Volitans. Fliegende Barſch 253
10. Spinachia. Dornfiſch — 254
11. Spinarella. Zwergſtichling 255

170. Geſchlecht. Scomber. Mackrele. 256

A.* Die Baſtardfloſſen ſtehen einzeln. 257

1. Scomber. Gemeine Mackrele — 257
2. Pelamis. Bonetfiſch — 259
3. Thyn-

Seite

3. Thynnus. Thaunfiſch — 260
Tab. VII. fig. 3. — 4. Cordyla. Breitfiſch — — 262

B.* Die Baſtardfloſſen ſind mit einander verwachſen. • • 263

5. Glaucus Blaue — — 263
6. Trachurus. Baſtardmakrele 264
7. Hippos. Pferdmakrele 265
8. Chryſurus, Goldſchwanz — 266
9. Amia. Streitthunfiſch 266
10. Pelagicus. Seemakrele — 267

171. Geſchlecht. Mullus. Meerbarben. 269

1. Barbatus, Rothbart — 269
2. Surmuletus. Rieſenbarbe — 270
3. Imberbis, Kahlbart — 271

172. Geſchlecht. Trigla. Seehähne. 272

1. Cataphracta. Panzerhahn — 272
2 Lyra. Meerleyer — — 273
3. Gurnardus. Kirrhahn — — 274
Tab. VII. fig. 4. — 4. Cuculus. Seeguckguck — 275
5. Lucerna. Meerleuchte — 276
6. Hirundo. Meerſchwalbe — 277
7. Aſiatica. Langnaſe — — 277
8. Evolans. Kleine Flieger 278
Tab. VII. fig. 5. — 9. Volitans. Fliegende Fiſch 278

IV. Ordnung. Abdominales. Bauchfloſſer. 281

133. Geſchlecht. Cobitis. Hochſchauer. 281

Tab. VIII. fig. 1. — 1. Anableps. Schmerling — 282
2. Barbatula. Bartgrundel — 283
3. Tænia. Steinbeiſſer — 283
4. Foſſilis.

Seite

4. Fossilis. Peitzker — 284
5. Heteroclita. Ausländer — 285

174. Geschlecht. Amia. Wallerfische. 286
1. Calva. Moderfisch — 287

175. Geschlecht. Silurus. Welse. 288
1. Asotus. Asiatischer Wels 289
Tab. VIII. fig. 2. — 2. Glanis. Europäische Wels 290
3. Aspredo. Rauher Wels 292
4. Mystus. Bartwels — — 293
5. Anguillaris. Aalwels — — 294
6. Batrachus. Froschwels — 295
7. Undecimalis. Eilfstrahl — — 295
8. Militaris. Steifbart — — 296
9. Inermis. Weichflosse — 296
10. Felis. Katzenwels 297
11. Galeatus. Helmkopf — — 297
12. Catus. Katerwels — — 298
13. Cous. Syrischer — — 298
14. Carinatus. Kielrucken — 298
15. Clarias. Langbart — — 299
16. Fasciatus. Bandirter — — 300
17. Bagre. Schmeerflosse — 301
18. Ascita. Dickbauch — — 301
Tab. VIII. fig. 3. — 19. Costatus. Gerippter — — 302
20. Callichthys. Welsdelphin — 303
21. Cataphractus. Panzerwels — 304

176. Geschlecht. Teuthis. Felsenfische. 305
1. Hepatus. Leberfisch — — 305
Tab. II. fig. 4. — 2. Javus. Javaische — 306

177. Geschlecht. Loricaria. Panzerfische. 307
Tab. VIII. fig. 4. — 1. Cataphracta. Harnischfisch — 307
2. Plecostomus. Nunzelmaul — 308

178. Ge-

Geschlechter und Arten.

Seite

178. Geschlecht. Salmo. Salme. 310

A.* Truttæ. Buntfärbige Lachsforellen. 311

1. Salar. Gemeiner Lachs 316
2. Eriox. Grauer Lachs 311
3. Trutta. Lachsforelle 317
4. Fario. Gemeine Forelle 317
5. Hucho. Hauchforelle — 318
Tab. VIII. fig. 5. — 6. Lacustris. Pechforelle — 319
7. Carpio. Goldforelle — — 319
8. Alpinus. Bergforelle — 320
9. Salvelinus. Salvelin — 321
10. Salmarinus. Salmarin — — 322
11. Umbla. Röthling — — 322
12. Argentinus. Silberforelle — 322

B.** Osmeri. Stinte mit gegen einander stehenden Rücken- und Afterflossen. 323

13. Eperlanus. Meerstint — 323
14. Saurus. Seeidechse — 324

C.*** Corregoni. Aesche mit fast unsichtbaren Zähnen. 325

15. Lavaretus. Lavaretfisch — 325
16. Albula. Weißfisch — 326
17. Thymallus. Aesche — — 326
18. Oxyrinchus. Häuting — — 327
19. Vimba. Schwedische Aesche — 327

D. **** Characini. Salmbrachseme mit vier Strahlen in der Kiemenhaut. 328

Tab. VIII. fig. 6. — 20. Gibbosus. Hochrücken — 328
21. Notatus. Charakter-Salm 328
22. Bimaculatus. Gefleckter — — 329
23. Immaculatus. Ungefleckter — 329
24. Foetens. Stinksalm — 329

25. Cypri-

Seite
25. Cyprinoides. Karpfenſalm – 330
25. Niloticus. Egyptier – – 330
27. Pulverulentus. Puderſalm. – 331
28. Rhombeus. Würfelſalm – 331
Tab. VIII. fig. 7. – 29. Anoſtomus. Hochmaul – 332

179. Geſchlecht. Fiſtularia. Pfeiffenfiſche. ‘ ‘ 333
Tab. VIII. fig. 8. – 1. Tabacaria. Tobackspfeifenfiſch 333
Tab. IX. fig. 1. – 2. Chinenſis. Trompetenfiſch – 334

180. Geſchlecht. Eſox. Hechte. ‘ 336
1. Sphyraena Pfeilhecht — 336
2. Oſſeus. Schildhecht — 337
3. Vulpes. Fuchs — — 338
4. Synodus. Zahnhecht – – 339
5. Lucius. Hecht – – – 339
6. Belone. Meernadel – – 341
Tab. IX. fig. 2. – 7. Hepſetus. Schnepfiſch – – 342
Tab. IX. fig. 3. – 8. Braſilienſis Elephantennaſe 343
9. Gymnocephalus. Kahlkopf – 343

181. Geſchlecht. Elops. Eidechsfiſche. 344
1. Saurus. Lanzettenſchwanz 344

182. Geſchlecht. Argentina. Silberfiſche. 346
1. Spyroena. Ansjovis – – 347
2. Carolina. Bahamiſcher Hering – 348

183. Geſchlecht. Atherina. Kornährenfiſche. ‘ ‘ 349
1. Hepſetus. Mittelländiſcher 349
2. Menidia. Caroliniſcher – 351

184. Geſchlecht. Mugil. Meeräſche. ‘ 352
1. Cephalus. Großkopf – – 352
2. Albula. Weißling – – 353

Seite

185. Geſchlecht. Exocoetus Fliegende Fiſche. ‘ ‘ 354

Tab. IX. fig. 4. — 1. Volitans. Fliegende Wachtel 355
2. Evolans. Hochflieger — 356

186. Geſchlecht. Polynemus. Fingerfiſche. ‘ ‘ 357

Tab. X. fig. 1. — 1. Quinquarius. Fünffingerfiſch 358
2. Virginicus. Virginiſcher — 359
3. Paradiſeus. Paradiesfiſch — 359

187. Geſchlecht. Mormyrus. Murmelfiſche. ‘ ‘ 361

1. Cyprinoides Karpfenmurmel 361
2. Anguilloides. Aalmurmel — 362

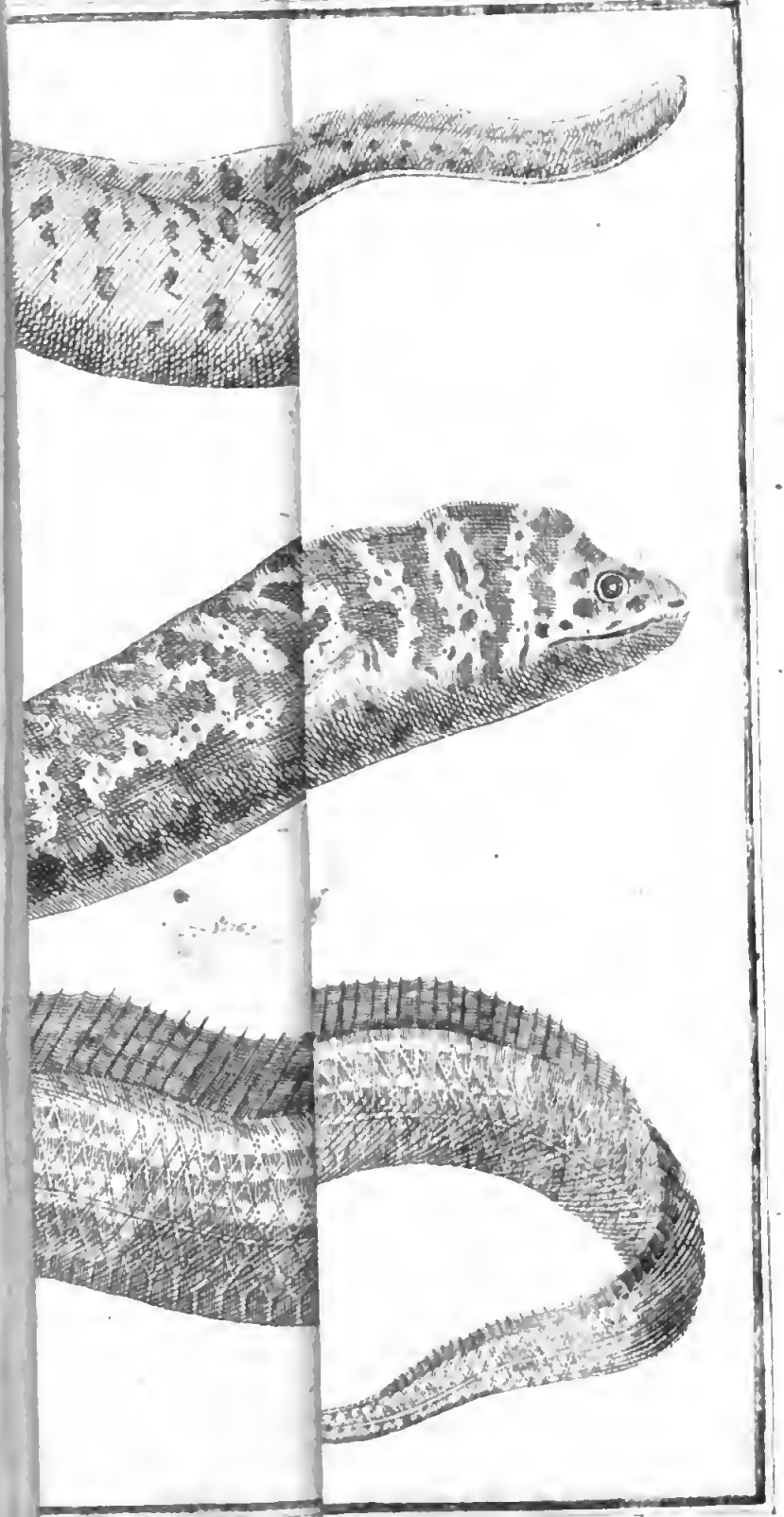
188. Geſchlecht. Clupea. Heringe. 363

1. Harengus. Pöckelhering — 363
Tab. X. fig. 2. 3. — Heringkönig und Heringkönigin. 370
Tab. X. fig. 4. — 2. Sprattus. Sprotte — — 370
3. Aloſa. Alſe — — — — 372
Tab. X. fig. 5. — 4. Encraſicolus. Sardelle — — 373
5. Atherinoides Silberband — 373
6. Thriſſa. Borſtenfloſſe — 374
7. Sima. Krummſchnabel 374
8. Sternicla. Beilbauch — — 375
9. Myſtus. Barthering — 375
10. Tropica. Keilſchwanz — 376
11. Sinenſis. Stutzkieme — — 377

189. Geſchlecht. Cyprinus. Karpfen. 378

A.* Bartkarpfen. ‘ ‘ 379
1. Barbus. Flußbarbe — 379
2. Carpio. Gemeine Karpfe 380
Tab. XI. fig. 1. — 3. Gobio. Gründling — — 383
4. Tinca. Schlethe — 385

			Seite
	B.** Mit ungetheiltem Schwanze.		384
Tab. XI. fig. 2. —	5. Carassius.	Karausche —	384
	6. Cephalus.	Dickkopf — —	385
	C.*** Mit dreyzackigem Schwanze.		386
Tab. XI. fig. 3. —	7. Auratus.	Chinesischer Goldfisch. —	386
	D.**** Mit gabelförmigem Schwanze.		388
	8. Niloticus.	Nylkarpfe —	388
	9. Gonorynchus.	Capscher Karpfe	389
	10. Phoxinus.	Elritz — —	389
	11. Aphya.	Spirling —	390
	12. Leuciscus.	Weißfisch —	390
	13. Dobula	Häseling — —	391
	14. Grislagine.	Weißflosser — —	391
	15. Idbarus.	Blutflosser —	391
Tab. XI. fig. 4.	16. Rutilus.	Rothflosser —	392
	17. Idus.	Spitzflosser —	392
	18. Orfus.	Urf — —	393
Tab. XI fig. 5. —	19. Erythropthalmus.	Rothauge	393
	20. Jeses.	Bratfisch —	394
	21. Nasus.	Nasenfisch —	394
	22. Aspius.	Krummkiefer —	395
	23. Americanus.	Krummlinie —	396
Tab. XI. fig. 6. —	24. Alburnus.	Nesteling — —	396
	25. Vimba.	Wimba — —	397
	26. Dentex.	Zahnmaul — —	397
	27. Brama.	Flußbrachsem —	398
	28. Cultratus.	Dünnbauch — —	398
	29. Bjoerkna.	Björkna — —	399
	30. Farenus.	Faren — —	399
	31. Ballerus.	Blicke — —	399



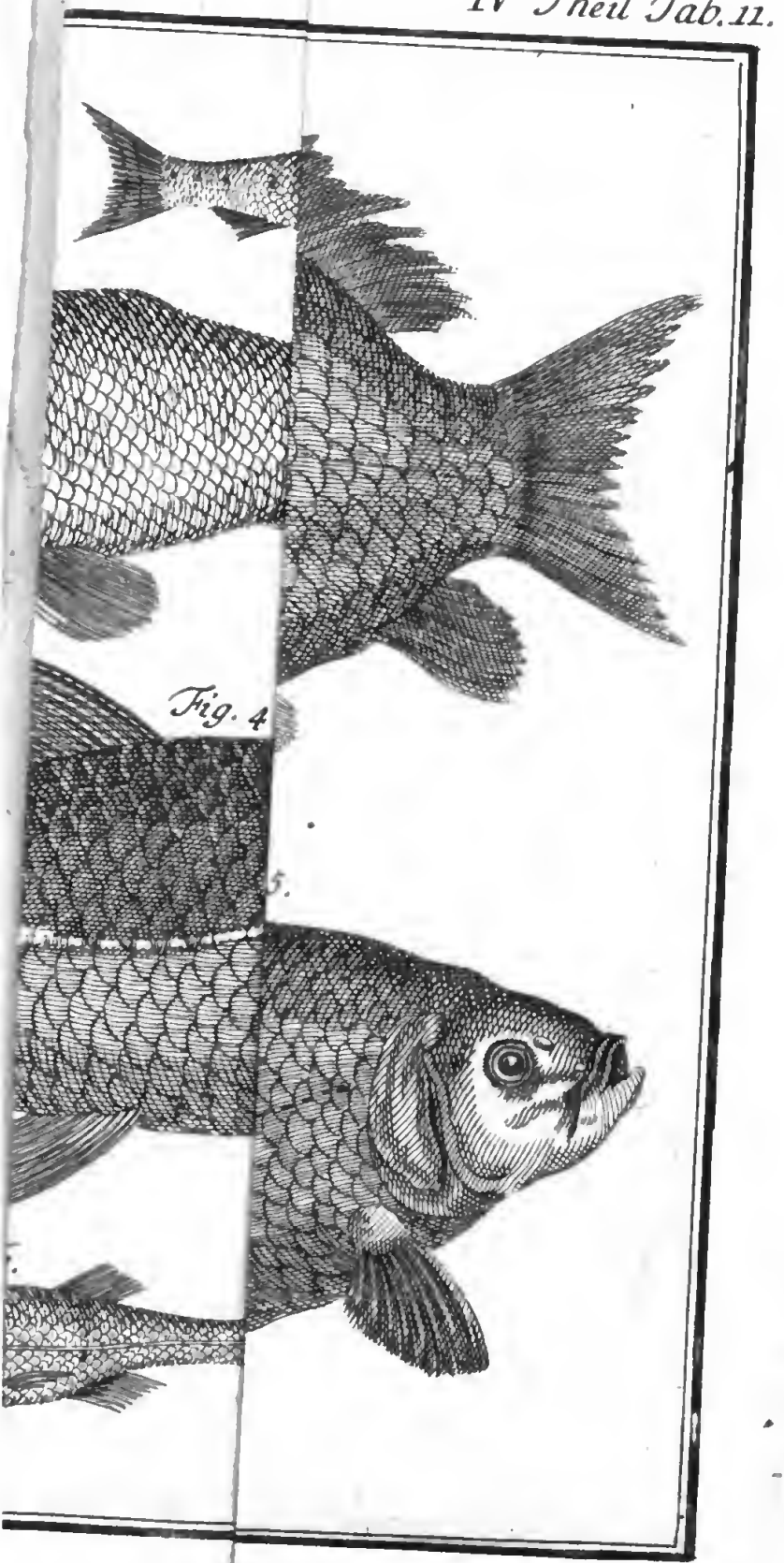


Fig. 4

5.

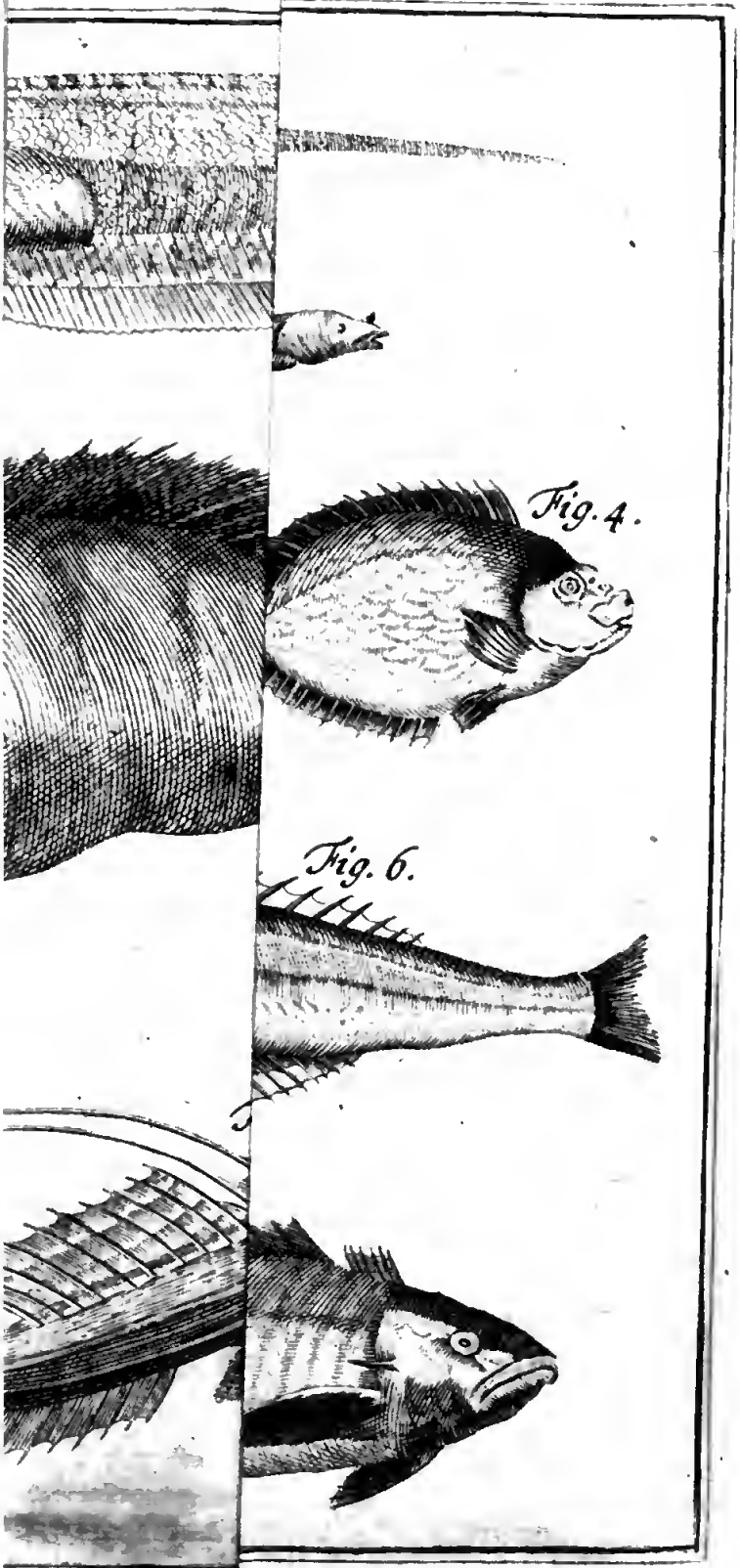
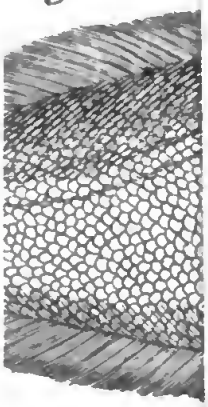


Fig. 4.
Fig. 6.

Fig. 1.



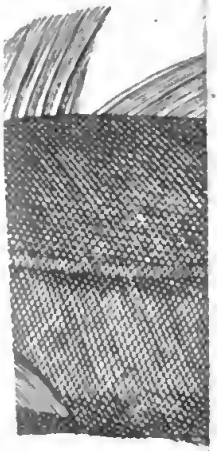
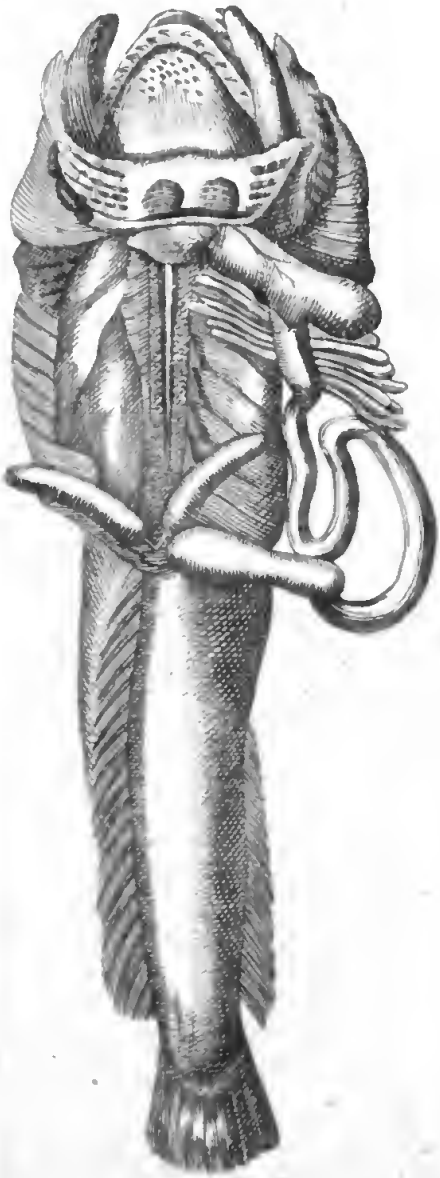
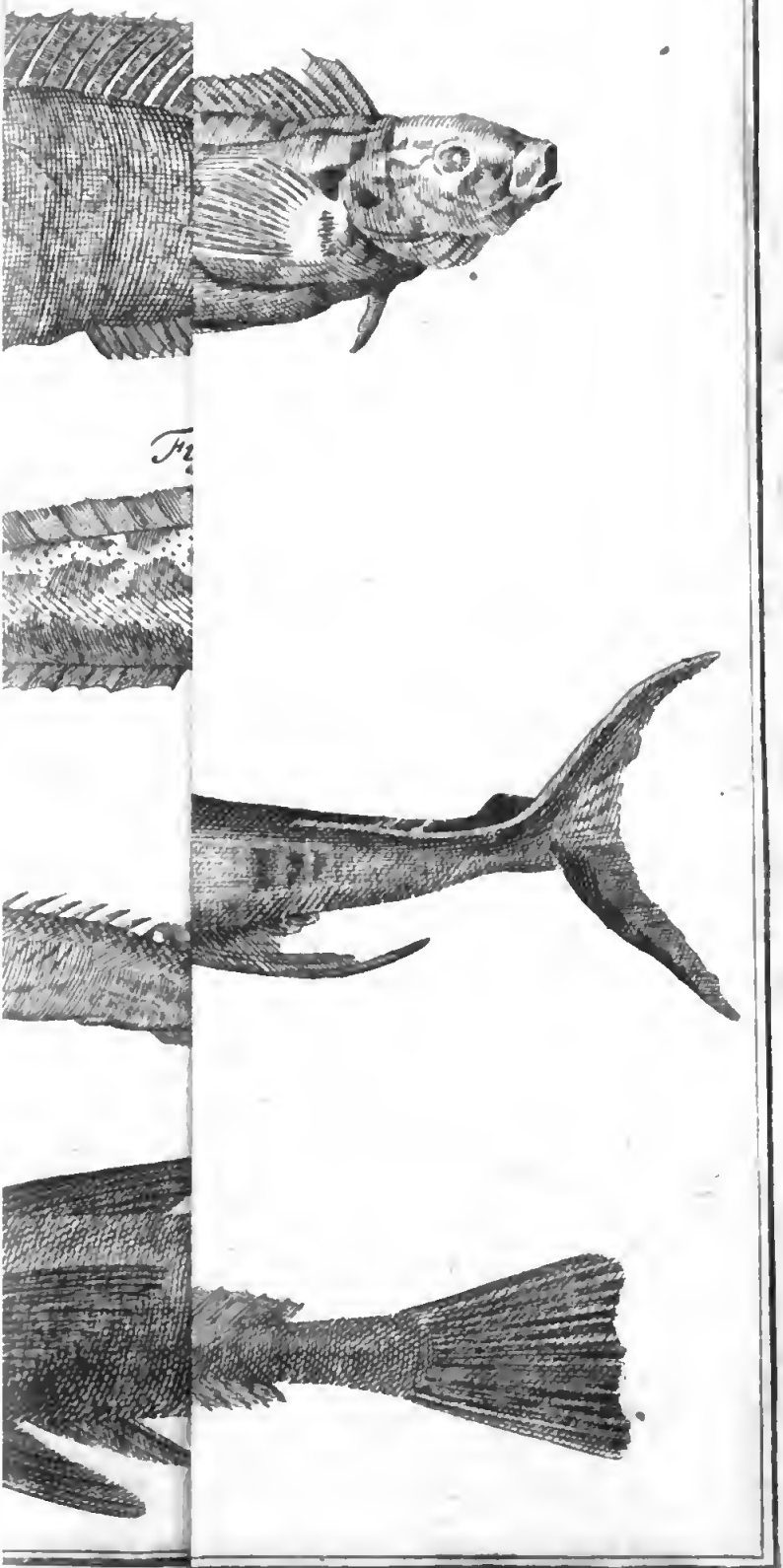


Fig. 5.





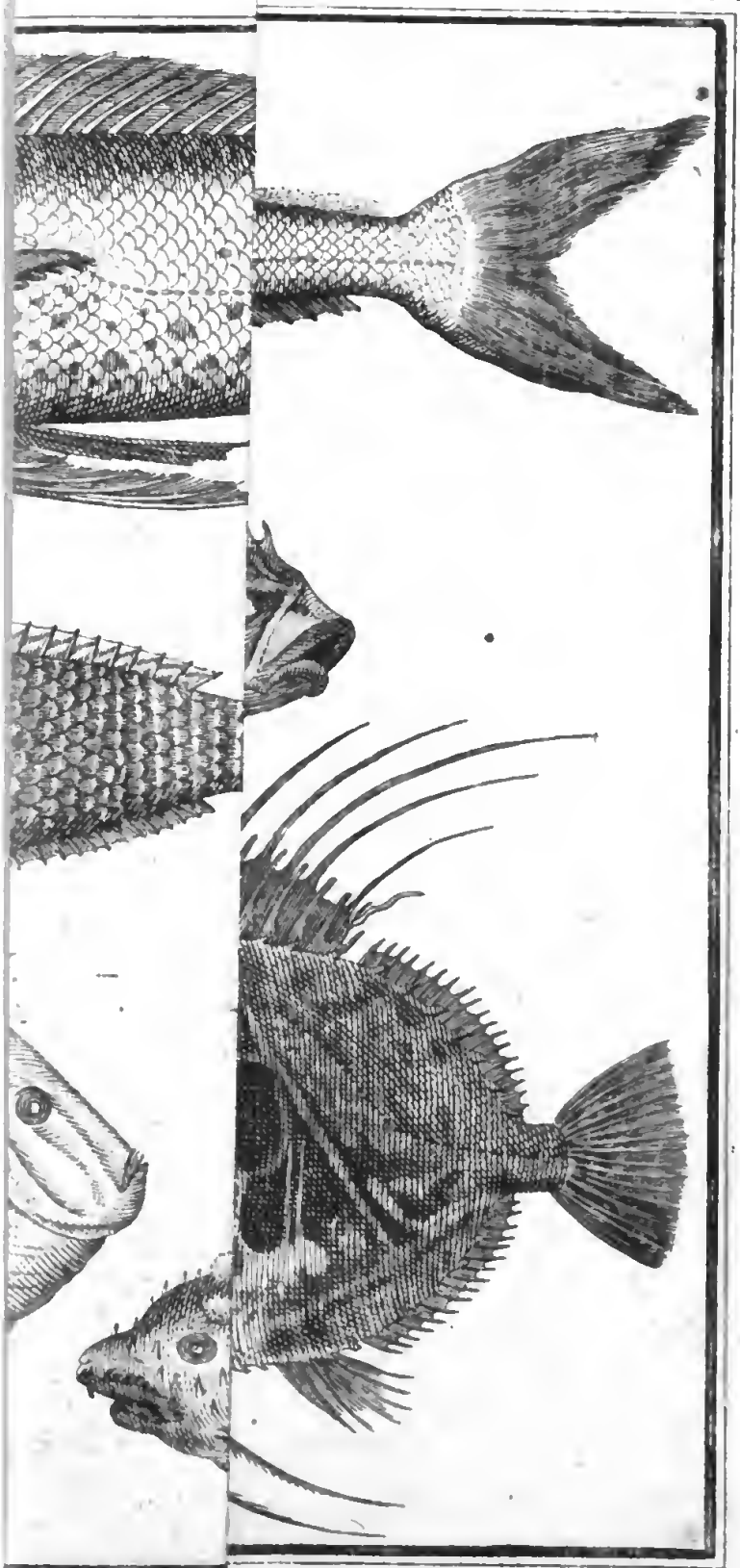


Fig. 2.

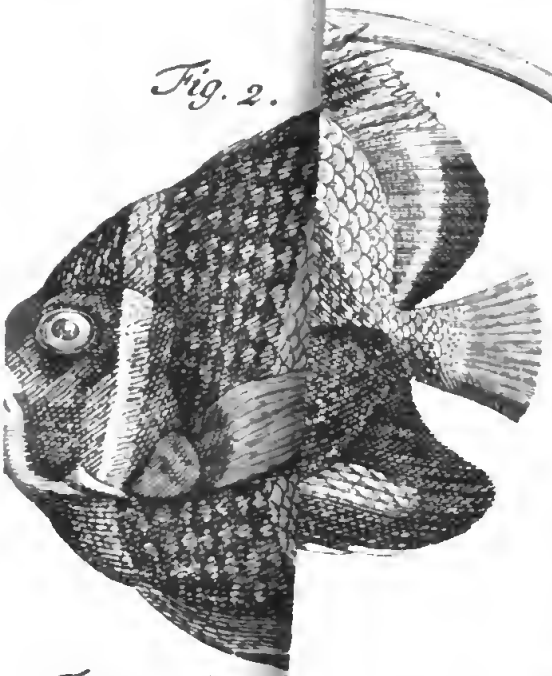


Fig. 4.

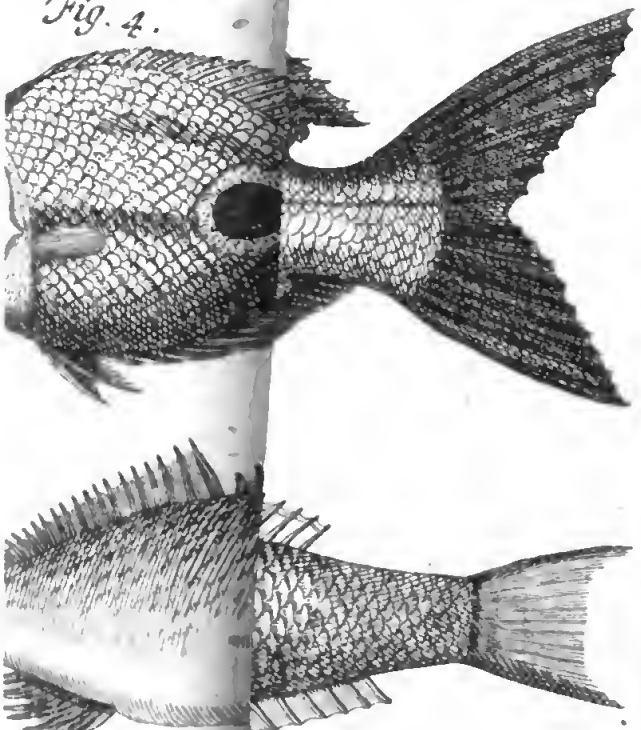


Fig. 3.

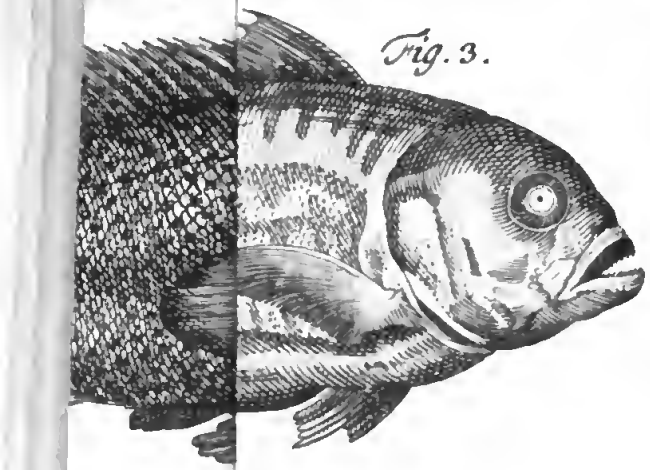


Fig. 4.

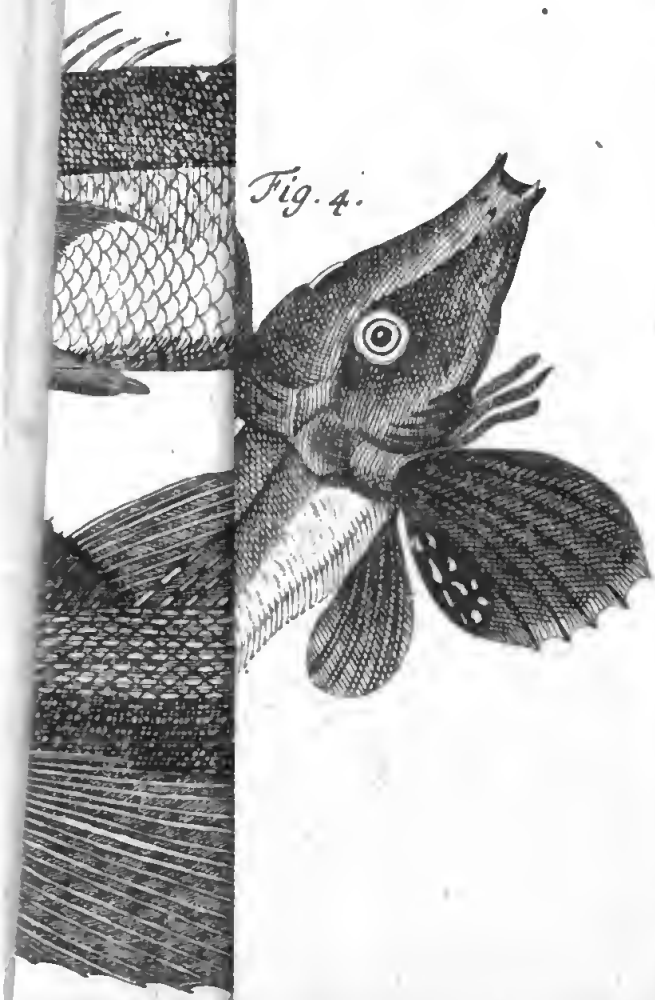
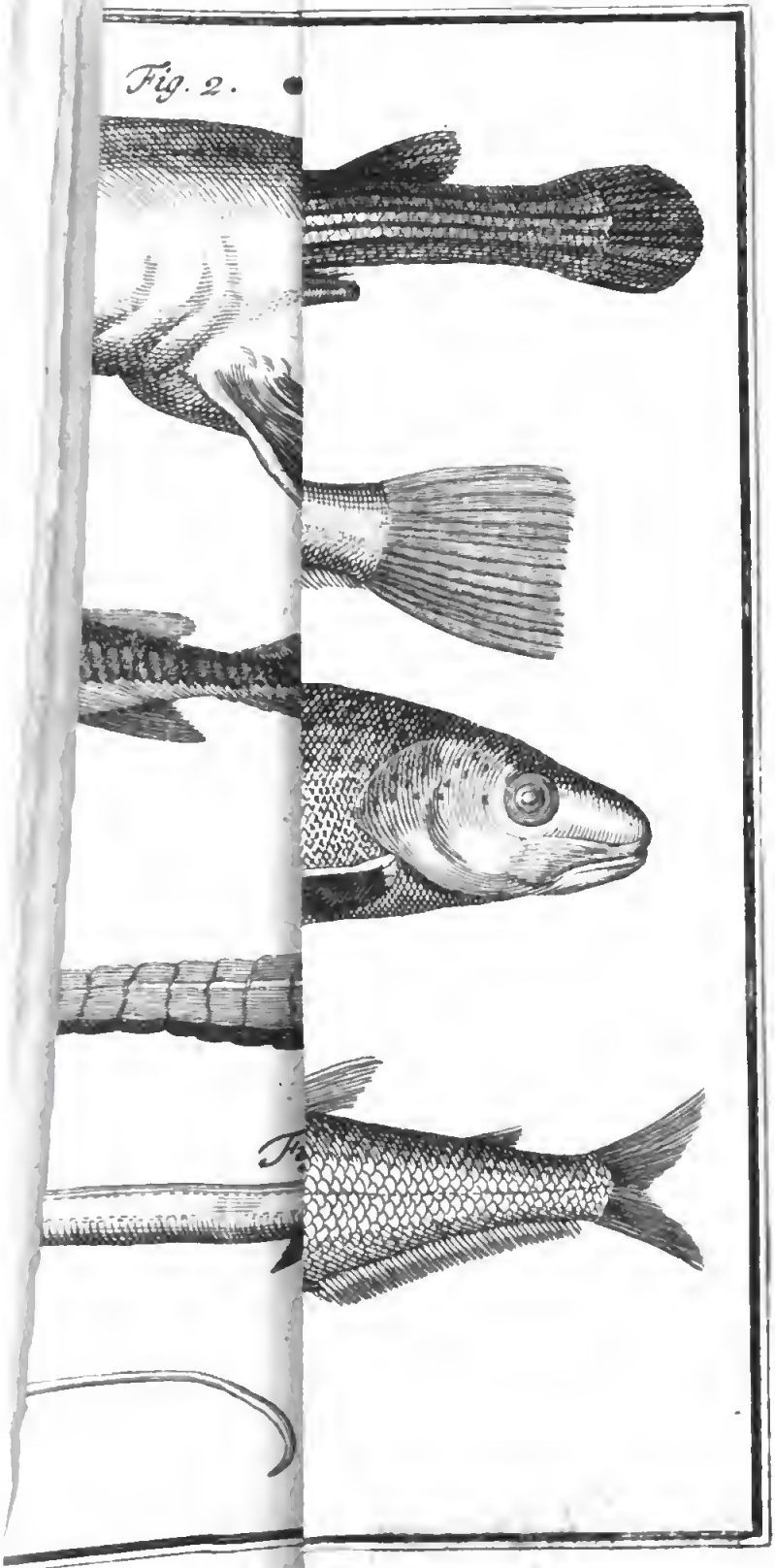


Fig. 2.



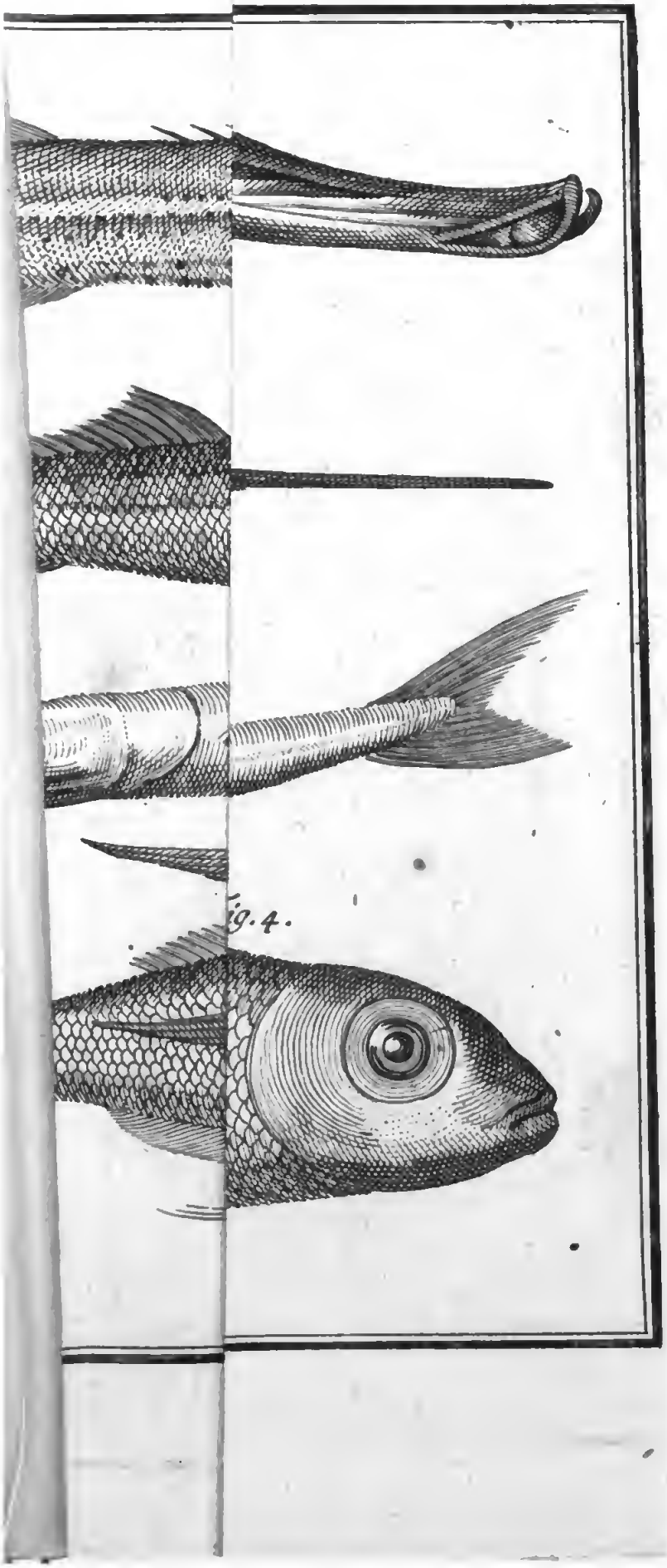
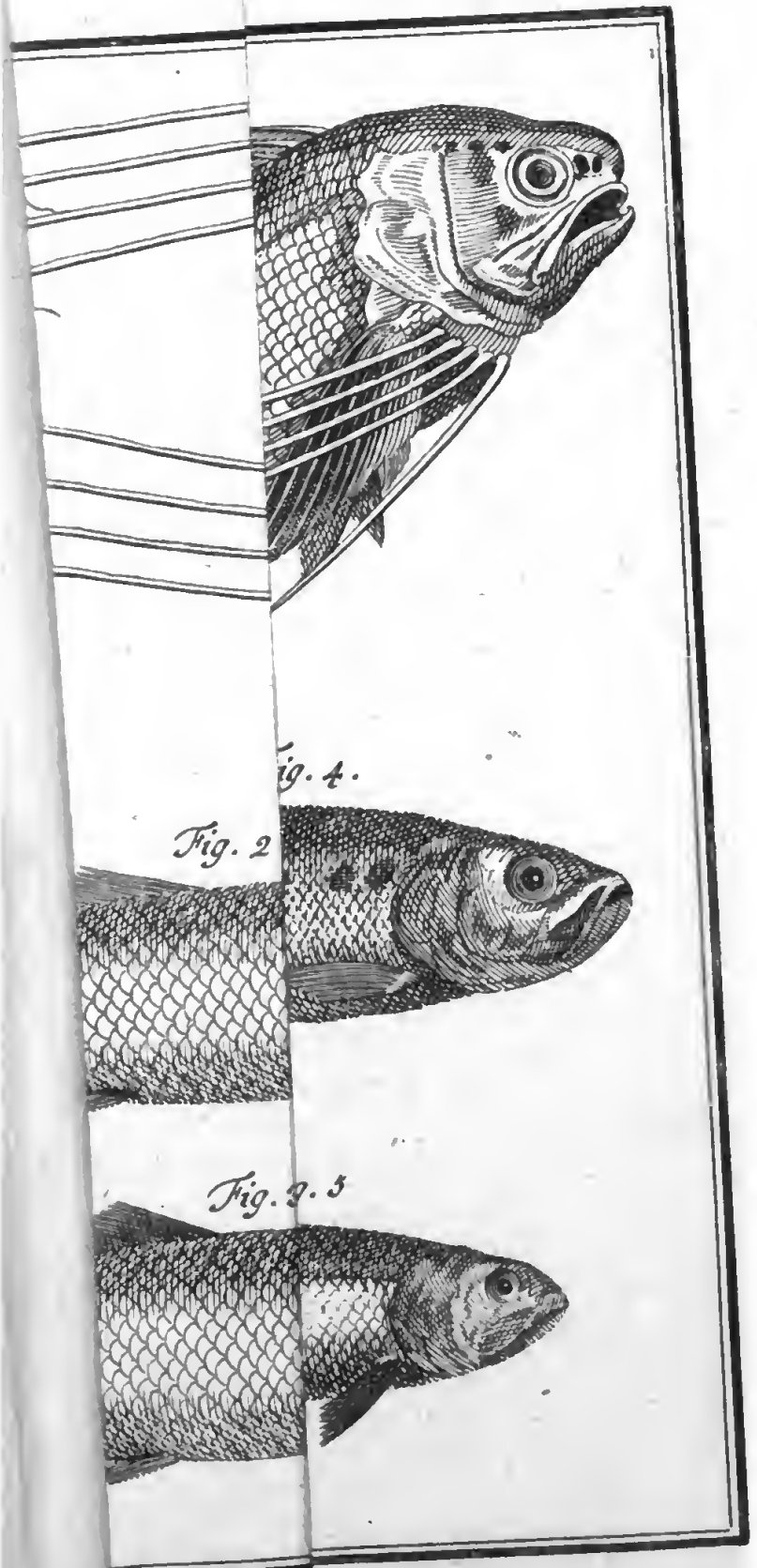


Fig. 4.



ig. 4.

Fig. 2

Fig. 3

MAR 31 '79